

MỞ ĐẦU

Bài 1.

THẾ GIỚI ĐỘNG VẬT ĐA DẠNG PHONG PHÚ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy kể tên những động vật thường gặp ở địa phương em ? Chúng có đa dạng, phong phú không ?

Câu 2. Chúng ta phải làm gì để thế giới động vật mãi mãi đa dạng, phong phú ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Các em hãy kể tên các động vật theo 3 môi trường sống khác nhau. Ví dụ, ở dưới nước thường có các loài như : trùng roi, thủy tức, rươi, đĩa, tôm, cua, cà niêng, cà cuống, ốc, trai, cá chép, cá mè, cá trê, cá quả, cá rô, cá giếc, ếch, nhái, chẫu chàng, ba ba, rùa, rắn nước, rái cá, hải li... ; ở trên cạn thường có các loài như : cào cào, châu chấu, cánh cam, ve sầu, ốc sên, cóc, nhái, ếch, thằn lằn, thạch sùng, rắn ráo, rắn hổ mang, rắn cạp nong, rắn lục ; chim, gà, ngan, vịt, ngỗng, trâu, bò, lợn, chó, chuột, thỏ, mèo..., ở trên không có quạ, diều hâu, cò, vạc, bồ câu, cá, chim sẻ, chim sâu... Nói chung, các loài động vật ở mỗi địa phương đều đa dạng phong phú cả về số lượng loài, phương thức sống và môi trường sống.

Câu 2. Để thế giới động vật mãi mãi đa dạng, phong phú, chúng ta phải luôn luôn có ý thức bảo vệ động vật, chăm sóc và nuôi dưỡng những động vật có ích. Trong quá trình học tập, lao động, chúng ta phải chú ý bảo vệ môi trường, trước hết là giữ cho môi trường xanh sạch đẹp (không gây ô nhiễm, không có hành động làm tổn hại môi trường...), tạo điều kiện cho động vật sinh sống và phát triển.

Bài 2.

PHÂN BIỆT ĐỘNG VẬT VỚI THỰC VẬT. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA ĐỘNG VẬT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Đặc điểm của động vật khác với thực vật ?

Câu 2. Kể tên động vật gặp ở xung quanh nơi em ở và chỉ rõ nơi cư trú của chúng ?

Câu 3. Ý nghĩa của động vật đối với đời sống con người ?

Câu 4*. Hãy so sánh động vật với thực vật.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm của động vật khác thực vật là :

- Có khả năng di chuyển ;
- Có hệ thần kinh và giác quan ;
- Có đời sống dị dưỡng, dinh dưỡng nhờ vào chất hữu cơ có sẵn.

Câu 2. Các động vật thường gặp ở địa phương có thể được chia thành 2 nhóm :

- Động vật không xương sống như : ruồi, muỗi, ong, bướm, nhện, giun đất, dế chũi, dế mèn, các loại sâu, tôm, cua...
- Động vật có xương sống như : lợn, gà, ngan, vịt, trâu, bò, chó, mèo, thằn lằn, rắn, các loại cá, ếch, nhái, cóc...

Câu 3. Điền tên động vật vào ô ☐ thay cho các chữ a, b, c... ở bảng “Động vật với đời sống con người” để chỉ đúng vai trò của chúng :

STT	Các mặt lợi, hại	Tên động vật đại diện
1	Động vật cung cấp nguyên liệu cho con người :	
	– Thực phẩm	(a)
	– Lông	(b)
	– Da	(c)
2	Động vật dùng làm thí nghiệm cho :	
	– Học tập, nghiên cứu khoa học	(d)
	– Thử nghiệm thuốc	(e)
3	Động vật hỗ trợ cho người trong :	
	– Lao động	(g)
	– Giải trí	(h)
	– Thể thao	(i)
	– Bảo vệ an ninh	(k)
4	Động vật truyền bệnh sang người	(l)

Đáp án : a) Lợn, gà, bò, cua, cá... ;

c) Bò, trâu, trăn, rắn... ;

g) Trâu, bò, ngựa, voi... ;

h) Khỉ, voi, ngựa, hải cẩu... ;

k) Chó, ngựa... ;

b) Cừu, vịt, ngỗng... ;

d) Khỉ, chuột, ếch... ;

e) Chuột, khỉ... ;

i) Ngựa, trâu, bò... ;

l) Ruồi, muỗi, rận, rệp...

Câu 4. Đánh dấu + vào ô ☐ trong bảng dưới để chỉ các đặc điểm ở động vật, thực vật.

Đặc điểm cơ thể	Cấu tạo từ tế bào		Vách xenlulôzơ ở tế bào		Lớn lên và sinh sản		Chất hữu cơ nuôi cơ thể		Khả năng di chuyển		Hệ thần kinh và giác quan		Khả năng phản ứng	
	Không	Có	Không	Có	Không	Có	Tự tổng hợp được	Sử dụng chất hữu cơ có sẵn	Không	Có	Không	Có	Nhanh	Chậm
Thực vật		+		+		+	+		+		+			+
Động vật		+				+		+		+		+	+	

– Thực vật là sinh vật tự dưỡng, sống cố định và có khả năng phản ứng chậm trước những kích thích bên ngoài.

– Động vật là sinh vật dị dưỡng, có khả năng di động và phản ứng nhanh trước những tác động từ bên ngoài.

Chương I

NGÀNH ĐỘNG VẬT NGUYÊN SINH

Bài 3.

THỰC HÀNH : QUAN SÁT MỘT SỐ ĐỘNG VẬT NGUYÊN SINH

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trình bày các đặc điểm cấu tạo và hoạt động sống của trùng roi.

Câu 2. Trùng đế giày có hình dạng như thế nào ?

Câu 3. Trùng roi có màu xanh lục là nhờ đâu ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đánh dấu + vào ô ☐ để chỉ câu trả lời đúng nhất về các đặc điểm cấu tạo và hoạt động của trùng roi trong các câu sau :

- ☐ a) Tự dưỡng, có diệp lục, không có khả năng di chuyển ;
- ☐ b) Tự dưỡng, có diệp lục, có lục lạp, có roi ;
- ☐ c) Tự dưỡng, dị dưỡng, có diệp lục, có roi, có nhân, có khả năng di chuyển ;
- ☐ d) Dị dưỡng, có diệp lục, không có nhân.

Đáp án : c.

Câu 2. Đánh dấu + vào ô ☐ để chỉ câu trả lời đúng nhất về hình dạng của trùng đế giày trong các câu sau :

- ☐ a) Đối xứng ;
- ☐ b) Không đối xứng ;
- ☐ c) Dẹp như chiếc đế giày ;
- ☐ d) Có hình khối như chiếc giày.

Đáp án : c.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ để chỉ câu trả lời đúng nhất về yếu tố tạo nên màu xanh lục ở trùng roi trong các câu sau :

☐ a) Sắc tố ở màng cơ thể

☐ b) Màu sắc của các hạt diệp lục

☐ c) Màu sắc ở điểm mắt

☐ d) Sự trong suốt của màng tế bào

Đáp án : b.

Bài 4.

TRÙNG ROİ

Câu 1. Có thể gặp trùng roi ở đâu ?

Câu 2. Trùng roi giống và khác với thực vật ở những điểm nào ?

Câu 3*. Khi di chuyển, roi hoạt động như thế nào khiến cho cơ thể trùng roi vừa tiến vừa xoay mình ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Trùng roi xanh là động vật đơn bào rất nhỏ. Chúng thường sống trong nước ao, hồ, đầm, ruộng và cả các vũng nước mưa.

Câu 2*. Đánh dấu + vào ô ☐ để chỉ câu trả lời đúng nhất về các đặc điểm giống thực vật của trùng roi trong các câu sau :

☐ a) Tự dưỡng, có diệp lục, có nhân ;

☐ b) Tự dưỡng, có diệp lục, có lục lạp, có ti thể ;

☐ c) Tự dưỡng, dị dưỡng, có diệp lục, có nhân ;

☐ d) Tự dưỡng, có lục lạp, có ti thể, có roi.

Đáp án : a.

* Đánh dấu + vào ô ☐ để chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Đặc điểm để trùng roi khác thực vật là :

- ☐ a) Tự dưỡng, có diệp lục, có ti thể ;
- ☐ b) Tự dưỡng, có diệp lục, có lục lạp, có roi ;
- ☐ c) Dị dưỡng, có ti thể, có roi, có khả năng di chuyển ;
- ☐ d) Tự dưỡng, dị dưỡng, có ti thể, có diệp lục.

Đáp án : c.

Câu 3. Đánh dấu + vào ô ☐ để chỉ câu trả lời đúng nhất về hoạt động di chuyển của trùng roi trong các câu sau :

- ☐ a) Di chuyển bằng lông bơi ; ☐ b) Di chuyển bằng chân giả ;
- ☐ c) Di chuyển bằng cách dùng roi xoáy vào nước ;
- ☐ d) Không có cơ quan di chuyển.

Đáp án : c.

Bài 5.

TRÙNG BIẾN HÌNH VÀ TRÙNG ĐẾ GIÀY

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trùng biến hình sống ở đâu, di chuyển, bắt mồi và tiêu hóa như thế nào ?

Câu 2. Trùng đế giày di chuyển, lấy thức ăn, tiêu hóa và thải bã như thế nào ?

Câu 3. Cơ thể trùng đế giày có cấu tạo phức tạp hơn trùng biến hình như thế nào ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Trùng biến hình sống ở mặt bùn trong các ao tù hay hồ nước lặn đôi khi chúng nổi lên vào lớp váng trên mặt các ao, hồ.

Trùng biến hình là cơ thể đơn bào, di chuyển bằng chân giả do sự chuyển động của chất nguyên sinh tạo thành.

Trùng biến hình bắt mồi (tảo, vi khuẩn, vụn hữu cơ...) bằng cách tạo ra chân giả bao vây mồi, rồi hình thành không bào tiêu hóa để tiêu hóa mồi.

Câu 2. Trùng đế giày di chuyển vừa tiến vừa xoay nhờ các lông bơi rung động theo kiểu làn sóng và mọc theo vòng xoắn quanh cơ thể.

Thức ăn (gồm vi khuẩn, vụn hữu cơ...) được lông bơi dồn về lỗ miệng. Thức ăn qua miệng và hầu được vo thành viên trong không bào tiêu hóa. Sau đó không bào tiêu hóa rời hầu di chuyển trong cơ thể theo một quỹ đạo nhất định. Enzim tiêu hóa biến thức ăn thành chất lỏng thấm vào chất nguyên sinh. Chất bã được thải ra ngoài qua lỗ thoát ở thành cơ thể.

Câu 3. Đặc điểm khác nhau giữa trùng đế giày và trùng biến hình :

Trùng đế giày	Trùng biến hình
– Cơ thể có dạng giống phần đế giày (nên gọi là trùng đế giày).	– Cơ thể có hình dạng không ổn định thường biến đổi.
– Không chứa chất diệp lục.	– Không có chứa chất diệp lục.
– Vận chuyển được trong nước nhờ các lông bơi phủ bên ngoài bề mặt cơ thể.	– Vận chuyển trong nước bằng các chân giả.
– Sống dị dưỡng bằng cách ăn các vi khuẩn và các mảnh vụn hữu cơ.	– Sống dị dưỡng bằng cách ăn các vi khuẩn, tảo, chất hữu cơ trong môi trường.
– Sinh sản vô tính bằng cách phân đôi cơ thể theo chiều ngang, có kết hợp sinh sản hữu tính.	– Sinh sản bằng cách phân đôi theo bất kì chiều nào của cơ thể.

Tuy cũng là động vật đơn bào, nhưng trùng đế giày có cấu tạo cơ thể phức tạp hơn : đã có các lông bơi phủ bề mặt cơ thể. Trùng đế giày đã có thêm hình thức sinh sản hữu tính, trong khi trùng biến hình chỉ có hình thức sinh sản vô tính.

Bài 6.

TRÙNG KIẾT LỊ VÀ TRÙNG SỐT RÉT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Dinh dưỡng ở trùng sốt rét và trùng kiết lị giống nhau và khác nhau như thế nào ?

Câu 2. Trùng kiết lị có hại như thế nào với sức khỏe con người ?

Câu 3. Vì sao bệnh sốt rét hay xảy ra ở miền núi ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Trùng kiết lị và trùng sốt rét đều là sinh vật dị dưỡng, cùng ăn một loại thức ăn là hồng cầu.

Tuy nhiên, chúng có những đặc điểm khác nhau như sau :

– Trùng kiết lị lớn, một lúc có thể nuốt nhiều hồng cầu, rồi sinh sản bằng cách phân đôi liên tiếp (theo cấp số nhân).

– Trùng sốt rét nhỏ hơn, nên chui vào kí sinh trong hồng cầu (kí sinh nội bào), ăn chất nguyên sinh của hồng cầu, rồi sinh sản ra nhiều trùng kí sinh mới cùng một lúc (còn gọi là kiểu phân nhiều hoặc liệt sinh) rồi phá vỡ hồng cầu để ra ngoài. Sau đó mỗi trùng kí sinh lại chui vào các hồng cầu khác để lặp lại quá trình như trên. Điều này giải thích hiện tượng người bị bệnh sốt rét hay đi kèm chứng thiếu máu.

Câu 2. Trùng kiết lị gây các vết loét hình miệng núi lửa ở thành ruột để nuốt hồng cầu tại đó, gây ra băng huyết. Chúng sinh sản rất nhanh để lan ra khắp thành ruột, làm cho người bệnh đi ngoài liên tiếp, suy kiệt sức lực rất nhanh và có thể bị tử vong.

Câu 3. Đánh dấu + vào ô ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Bệnh sốt rét hay có ở miền núi là vì :

- ☐ a) Mật độ dân cư thưa thớt.
- ☐ b) Xa các trung tâm y tế, thiếu các điều kiện chữa, trị ;
- ☐ c) Có nhiều vùng lầy, nhiều cây cối rậm rạp... ;
- ☐ d) Cả a và b.

Đáp án : c.

Bài 7.

ĐẶC ĐIỂM CHUNG VÀ VAI TRÒ THỰC TIỄN CỦA ĐỘNG VẬT NGUYÊN SINH

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Đặc điểm chung nào của Động vật nguyên sinh vừa đúng cho loài sống tự do lẫn loài sống kí sinh ?

Câu 2. Hãy kể tên một số động vật nguyên sinh có lợi trong ao nuôi cá ?

Câu 3. Hãy kể tên một số động vật nguyên sinh gây bệnh ở người và cách truyền bệnh ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Đặc điểm chung của Động vật nguyên sinh là :

- ☐ a) Di dưỡng, di chuyển bằng chân giả, roi, lông bơi ;
- ☐ b) Cơ thể chỉ là một tế bào đảm nhiệm mọi chức năng sống ;
- ☐ c) Gây bệnh cho người và động vật ;
- ☐ d) Sinh sản vô tính hoặc hữu tính.

Đáp án: b.

Câu 2. Những động vật nguyên sinh có lợi trong ao nuôi cá là : các loại trùng roi và các loại trùng cỏ... Chúng là thức ăn tự nhiên của các giáp xác và động vật nhỏ khác. Các động vật này lại là thức ăn quan trọng cho cá và các động vật thủy sinh khác (ốc, tôm...).

Câu 3. Một số động vật nguyên sinh gây bệnh cho người là :

- Trùng kiết lị : bào xác thường qua con đường tiêu hóa và gây bệnh ở ruột người.
- Trùng sốt rét : do muỗi *anôphen* truyền từ người này sang người khác.
- Trùng gây bệnh ngủ ở Châu Phi : do ruồi tsê – tsê truyền từ người này sang người khác.

Chương II

NGÀNH RUỘT KHOANG

Bài 8.

THỦY TỨC

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Ý nghĩa của tế bào gai trong đời sống của thủy tức ?

Câu 2. Thủy tức thải chất bã ra khỏi cơ thể bằng con đường nào ?

Câu 3. Phân biệt thành phần tế bào ở lớp ngoài và lớp trong thành cơ thể thủy tức và chức năng từng loại tế bào này ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đánh dấu + vào ô ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong câu sau.
Tế bào gai của thủy tức có vai trò :

- ☐ a) Tham gia vào di chuyển cơ thể ;
- ☐ b) Là cơ quan sinh sản ;
- ☐ c) Tự vệ, tấn công và bắt mồi.
- ☐ d) Cả a và b.

Đáp án : c.

Câu 2. Cơ thể thủy tức chỉ có một lỗ duy nhất thông với bên ngoài. Cho nên thủy tức lấy thức ăn và thải chất cặn bã đều qua một lỗ đó (gọi là lỗ miệng). Đây cũng là đặc điểm chung cho kiểu cấu tạo ruột túi ở ngành Ruột khoang.

Câu 3. Phân biệt thành phần tế bào lớp ngoài và lớp trong thành cơ thể thủy tức và chức năng của chúng.

	Thành phần tế bào	Chức năng
Lớp ngoài	Các tế bào phân hóa : Tế bào mô bì – cơ, tế bào thần kinh, tế bào gai, tế bào sinh sản.	Che chở, bảo vệ, giúp cơ thể di chuyển, bắt mồi, tự vệ và sinh sản.
Lớp trong	Chủ yếu là tế bào cơ, tiêu hóa.	Có chức năng tiêu hóa ở ruột.

Bài 9.

ĐA DẠNG CỦA NGÀNH RUỘT KHOANG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cách di chuyển của sứa trong nước như thế nào ?

Câu 2. Sự khác nhau giữa san hô và thủy tức trong sinh sản vô tính mọc chồi ?

Câu 3. Cành san hô thường dùng trang trí là bộ phận nào của cơ thể chúng ?

Câu 4. Hãy nêu một số đại diện của ngành Ruột khoang.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Sứa di chuyển bằng dù, khi dù phồng lên, nước biển được hút vào. Khi đẩy nước, dù cụp lại nước biển thoát mạnh ra phía sau, gây ra lực phản đẩy sứa tiến nhanh về phía trước. Như vậy, sứa di chuyển bằng tạo ra lực phản, thức ăn cũng theo dòng nước vào lỗ miệng.

Câu 2. Sự sinh sản vô tính mọc chồi ở thủy tức và san hô cơ bản là giống nhau. Chúng chỉ khác nhau ở chỗ : Ở thủy tức khi trưởng thành, chồi tách ra để sống độc lập. Còn ở san hô, chồi vẫn dính với cơ thể mẹ và tiếp tục phát triển để tạo thành tập đoàn.

Câu 3. Đánh dấu + vào ô ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất. Cành san hô được dùng để trang trí là bộ phận :

- ☐ a) Thịt của san hô ;
- ☐ b) Khung xương bằng đá vôi của san hô ;
- ☐ c) Lớp ngoài và lớp trong của san hô ;

☐ d) Cả a và b.

Đáp án : b.

Câu 4. Đánh dấu + vào ô ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất. Nhưng đại diện nào dưới đây đều thuộc ngành Ruột khoang :

☐ a) San hô, thủy tức, trùng roi ;

☐ b) Sứa, thủy tức, trùng đế giày ;

☐ c) Thủy tức, sứa, san hô, hải quỳ ;

☐ d) Hải quỳ, sứa, thủy tức, trùng biến hình.

Đáp án : c.

Bài 10.

ĐẶC ĐIỂM CHUNG VÀ VAI TRÒ CỦA NGÀNH RUỘT KHOANG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cấu tạo của Ruột khoang sống bám và Ruột khoang bơi lội tự do có đặc điểm gì chung ?

Câu 2. Em hãy kể tên các đại diện của Ruột khoang có thể gặp ở địa phương em ?

Câu 3*. Để đề phòng chất độc khi tiếp xúc với một số động vật ngành Ruột khoang phải có phương tiện gì ?

Câu 4*. San hô có lợi hay có hại ? Biển nước ta có giàu san hô không ?

Câu 5. Hãy so sánh Động vật nguyên sinh với Ruột khoang.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm chung của Ruột khoang sống bám và Ruột khoang bơi lội tự do là :

– Cơ thể có đối xứng tỏa tròn ;

– Thành cơ thể đều có 2 lớp tế bào : lớp ngoài, lớp trong, giữa 2 lớp này là tầng keo ;

– Đều có tế bào gai tự vệ, ruột dạng túi, miệng vừa là nơi thu nhận thức ăn vừa là nơi thải chất cặn bã.

Câu 2. Nói chung ở các địa phương đều có thủy tức. Các vùng gần biển còn có thể gặp : sứa, san hô và hải quỳ.

Câu 3. Để tránh chạm phải chất độc khi tiếp xúc với các đại diện ngành Ruột khoang, chúng ta cần sử dụng : vợt, kéo nẹp, panh. Nếu dùng tay, phải đi găng cao su để tránh sự tác động của các tế bào gai độc, có thể gây ngứa hoặc làm bỏng da tay.

Câu 4. San hô chủ yếu là có lợi. Ấu trùng san hô trong các giai đoạn sinh sản hữu tính thường là thức ăn của nhiều loài động vật biển.

Vùng biển nước ta rất giàu san hô (có nhiều loài khác nhau), chúng tạo thành các dạng bờ viên, bờ chắn, đảo san hô... là những hệ sinh thái quan trọng trong đại dương.

Tuy nhiên, một số đảo ngầm san hô cũng gây trở ngại không ít cho giao thông đường biển.

Câu 5. a) Điểm giống nhau giữa Động vật nguyên sinh và Ruột khoang :

- Đều sống trong môi trường nước (nước ngọt hay nước mặn);
- Sống tự do hay sống thành tập đoàn ;
- Sống bám hay bơi lội ;
- Đều sinh sản vô tính hay hữu tính.

b) Điểm khác nhau giữa Động vật nguyên sinh và Ruột khoang

Động vật nguyên sinh	Ruột khoang
– Cơ thể đơn bào.	– Cơ thể đa bào.
– Di chuyển bằng chân giả, roi bơi hay lông bơi.	– Di chuyển bằng các tua và sự co rút cơ thể.
– Lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn và thải bã bằng không bào tiêu hóa và không bào co bóp.	– Lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn và thải bã bằng lỗ miệng, hầu, khoang tiêu hóa.
– Tự bảo vệ bằng cách hình thành bào xác.	– Tự bảo vệ bằng tế bào gai hay bằng bộ xương đá vôi.
– Sinh Sản vô tính bằng phân đôi ; sinh sản hữu tính bằng tiếp hợp.	– Sinh sản vô tính bằng mọc chồi, sinh sản hữu tính bằng hình thành giao tử.

Chương III

CÁC NGÀNH GIUN

NGÀNH GIUN ĐẸP

Bài 11.

SÁN LÁ GAN

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cấu tạo sán lá gan thích nghi với đời sống kí sinh như thế nào ?

Câu 2. Vì sao trâu, bò nước ta mắc bệnh sán lá gan nhiều ?

Câu 3. Hãy trình bày vòng đời của sán lá gan ?

Câu 4. Chọn các cụm từ : *tiêu giảm, nội tạng, ruột phân nhánh, cơ thể dẹp, ấu trùng, thay đổi vật chủ* điền vào chỗ trống... thay cho các chữ a, b, c... để hoàn chỉnh các câu sau đây.

Sán lá gan có(a)...., đối xứng 2 bên và (b) Sống trong (c).... trâu, bò nên mất và lông bơi (d).... Giác bám, cơ quan tiêu hóa, cơ quan sinh dục phát triển. Vòng đời sán lá gan có đặc điểm là (e)... và qua nhiều giai đoạn ... (g).... thích nghi với kí sinh.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo của sán lá gan thích nghi với đời sống kí sinh là : Sán lá gan dùng 2 giác bám chắc vào nội tạng vật chủ. Hầu có cơ khỏe giúp miệng hút chất dinh dưỡng từ môi trường kí sinh đưa vào 2 nhánh ruột phân nhiều nhánh nhỏ để vừa tiêu hóa vừa dẫn chất dinh dưỡng nuôi cơ thể.

Mặt khác, sán lá gan đẻ rất nhiều trứng và ấu trùng cũng có khả năng sinh sản làm cho số lượng cá thể ở thế hệ sau rất nhiều. Cho nên, dù tỉ lệ tử vong cao, chúng vẫn còn sống sót và phát triển để duy trì nòi giống.

Câu 2. Trâu, bò ở nước thường bị bệnh sán lá gan nhiều là vì :

- Chúng sống và làm việc ở môi trường đất ngập nước, trong đó có nhiều ốc nhỏ là vật chủ trung gian thích hợp với ấu trùng sán lá gan.
- Trâu bò ở nước ta thường uống nước và gặm cỏ trực tiếp ngoài thiên nhiên, ở đó có rất nhiều kén sán, sẽ được đưa vào cơ thể bò.

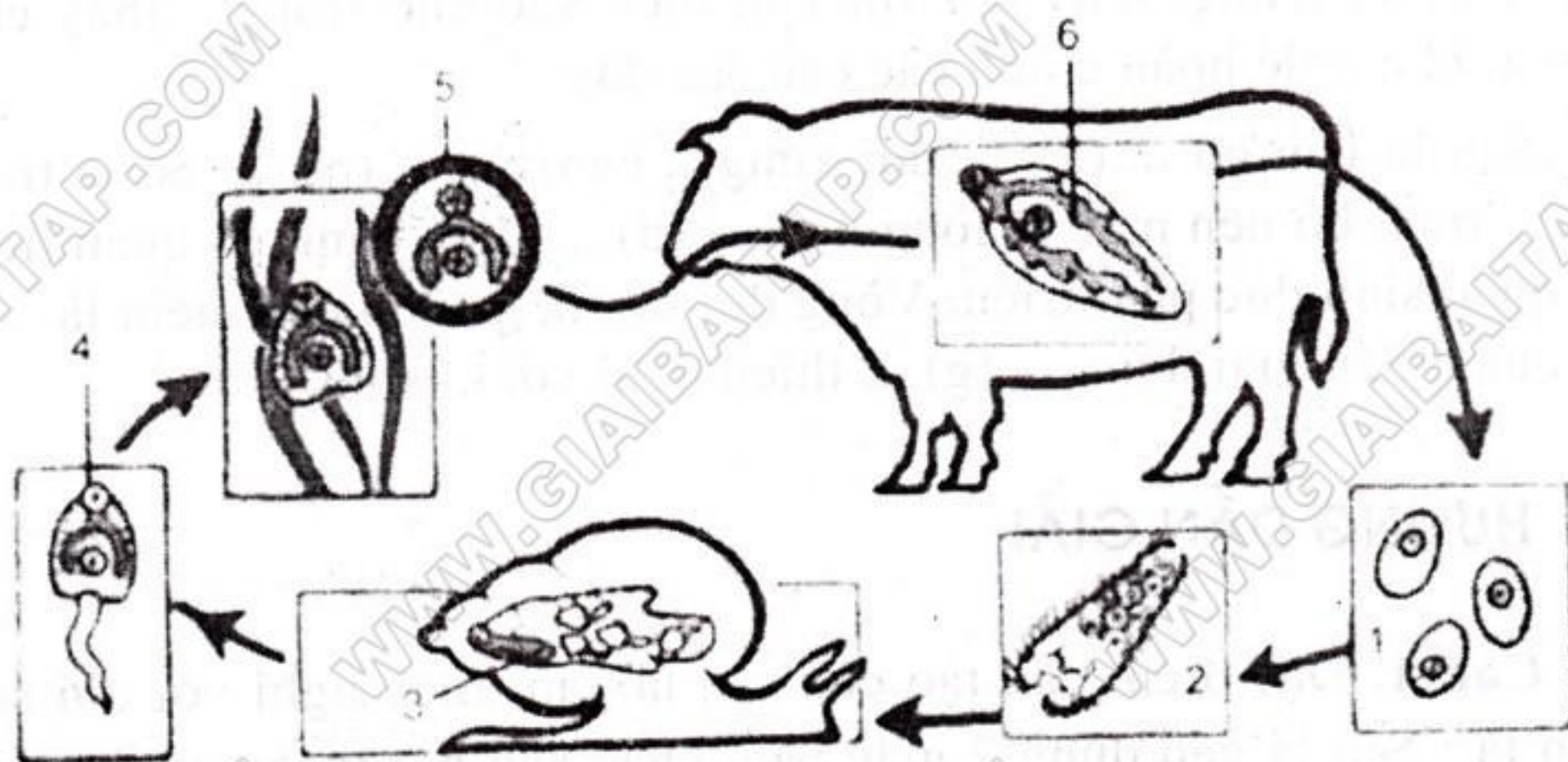
Câu 3. Vòng đời của sán lá gan.

Sán đẻ nhiều trứng (khoảng 4000 trứng mỗi ngày). Trứng gặp nước nở thành ấu trùng có lông bơi.

Ấu trùng chui vào sống kí sinh trong loài ốc ruộng, sinh sản cho ra nhiều ấu trùng có đuôi.

Ấu trùng có đuôi rời khỏi cơ thể ốc, bám vào cây cỏ, bèo và cây thủy sinh, rụng đuôi, kết vỏ cứng, trở thành kén sán.

Nếu trâu bò ăn phải cây cỏ có kén sán, sẽ bị nhiễm bệnh sán lá gan (hình 1).



Hình 1. Vòng đời sán lá gan

1. Trứng sán lá gan ; 2. Ấu trùng lông ; 3. Ấu trùng trong ốc ;
4. Ấu trùng có đuôi ; 5. Kén sán ; 6. Sán trưởng thành ở gan bò.

Câu 4. Đáp án : a) Cơ thể dẹp ;

c) Nội tạng ;

e) Thay đổi vật chủ ;

b) Ruột phân nhánh ;

d) Tiêu giảm ;

g) Ấu trùng.

Bài 12.

MỘT SỐ GIUN DẸP KHÁC VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA NGÀNH GIUN DẸP

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Sán dây có đặc điểm cấu tạo nào đặc trưng do thích nghi với kí sinh trong ruột người ?

Câu 2. Sán lá gan, sán dây, sán lá máu xâm nhập vào cơ thể vật chủ qua các con đường nào ?

Câu 3. Nêu đặc điểm chung của ngành Giun dẹp, tại sao lấy đặc điểm “dẹp” đặt tên cho ngành ?

Câu 4. Trình bày sự khác nhau giữa Ruột khoang và Giun dẹp.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo của sán dây thích nghi với đời sống kí sinh trong ruột người là :

- Chúng có cơ quan giác bám tăng cường (có 4 giác bám, một số có thêm móc bám).
- Dinh dưỡng bằng cách thẩm thấu chất dinh dưỡng có sẵn ở ruột người qua thành cơ thể, nên rất hiệu quả ;
- Mỗi đốt có một cơ quan sinh sản lưỡng tính.

Câu 2. Sán lá, sán dây xâm nhập vào cơ thể chủ yếu qua con đường tiêu hóa. Riêng sán lá máu, ấu trùng thâm nhập qua da. Vì vậy, cần phải ăn uống vệ sinh, thức ăn nấu chín (không nên ăn thịt tái, tiết canh), uống nước đun sôi để nguội. Khi tắm rửa, cần chọn nơi nước sạch, tránh gặp phải ấu trùng sán lá máu.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ ở bảng sau để chỉ đúng các đặc điểm có ở các đại diện của ngành Giun dẹp. Trên cơ sở đó, rút ra đặc điểm chung của ngành Giun dẹp.

STT	Đại diện	Sán lông (sống tự do)	Sán lá gan (kí sinh)	Sán dây (kí sinh)
1	Cơ thể dẹp và đối xứng hai bên	+	+	+
2	Mắt và lông bơi phát triển	+		
3	Phân biệt đầu đuôi, lưng bụng	+	+	+
4	Mắt và lông bơi tiêu giảm		+	+
5	Giác bám phát triển		+	+
6	Ruột phân nhánh chưa có hậu môn	+	+	
7	Cơ quan sinh dục phát triển	+	+	+
8	Phát triển qua các giai đoạn ấu trùng	+	+	+

Đặc điểm chung của ngành Giun dẹp là :

- Cơ thể dẹp, có đối xứng hai bên, phân biệt đầu đuôi, lưng bụng.
- Cơ quan tiêu hóa phát triển, ở loài kí sinh có giác bám phát triển, ruột phân nhánh, chưa có hậu môn.
- Cơ quan sinh sản phát triển, ấu trùng phát triển qua các giai đoạn.

Câu 4. Sự khác nhau giữa Ruột khoang và Giun dẹp

Ngành Ruột khoang	Ngành Giun dẹp
Cơ thể có dạng túi.	Cơ thể dẹp có nhiều hình dạng khác nhau.
– Cơ thể đối xứng tỏa tròn.	– Cơ thể đối xứng hai bên.
– Sống tự do hay thành tập đoàn (như tập đoàn san hô).	– Một ít dạng sống tự do. Phần lớn sống kí sinh trong cơ thể động vật hay cơ thể người.
– Cơ thể chưa có hệ bài tiết riêng biệt.	– Phần lớn cơ thể đã có hệ bài tiết.
– Có hệ thần kinh mạng lưới, không có giác bám.	– Giun dẹp kí sinh có thần kinh tiêu giảm và giác bám phát triển.
– Sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.	– Chỉ có sinh sản hữu tính.

NGÀNH GIUN TRÒN

Bài 13.

GIUN Đũa

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo nào của giun đũa khác với sán lá gan ?

Câu 2. Nêu tác hại của giun đũa với sức khỏe con người.

Câu 3. Nêu các biện pháp phòng chống giun đũa kí sinh ở người.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Sự khác nhau giữa giun đũa và sán lá gan là :

Sán lá gan	Giun đũa
<ul style="list-style-type: none">– Cơ thể hình lá, dẹp, màu đỏ.	<ul style="list-style-type: none">– Cơ thể thon dài, 2 đầu thon lại (tiết diện ngang hình tròn).
<ul style="list-style-type: none">– Các giác bám phát triển.	<ul style="list-style-type: none">– Có lớp vỏ cuticun bọc ngoài cơ thể.
<ul style="list-style-type: none">– Có 2 nhánh ruột vừa tiêu hóa vừa dẫn thức ăn nuôi cơ thể, không có hậu môn	<ul style="list-style-type: none">– Ống tiêu hóa bắt đầu từ miệng, kết thúc ở hậu môn
<ul style="list-style-type: none">– Sinh sản : lưỡng tính (có bộ phận đực và cái riêng, có tuyến noãn hoàng), đẻ 4000 trứng một ngày.	<ul style="list-style-type: none">– Sinh sản : phân tính, tuyến sinh dục đực và cái đều ở dạng ống. Thụ tinh trong, con cái đẻ khoảng 200.000 trứng một ngày.

Câu 2. Tác hại của giun đũa đối với sức khỏe con người.

Chúng lấy chất dinh dưỡng của người, gây tắc ruột, tắc ống mật và tiết độc tố gây hại cho người. Nếu có người mắc bệnh thì có thể coi đó là “ô truyền bệnh cho cộng đồng”. Vì từ người đó sẽ có rất nhiều trứng giun thải ra ngoài môi trường và có nhiều cơ hội (qua ăn rau sống, không rửa tay trước khi ăn...) đi vào người khác.

Câu 3. Các biện pháp phòng chống giun đũa kí sinh ở người là :

Ăn ở sạch sẽ, không ăn rau sống chưa qua sát trùng, không uống nước lã, rửa tay trước khi ăn. Thức ăn phải để trong lồng bàn, vệ sinh sạch sẽ (tay, chân và đồ dùng trong nhà không để bụi bám vào), trừ diệt ruồi nhặng, xây hố xí phải bảo đảm vệ sinh một cách khoa học (hố xí tự hoại hoặc 2 ngăn...). Phòng chống giun đũa kí sinh ở ruột người là vấn đề chung của xã hội, cộng đồng mà mỗi người phải quan tâm thực hiện.

Bài 14.

MỘT SỐ GIUN TRÒN KHÁC VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA NGÀNH GIUN TRÒN

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Căn cứ vào nơi kí sinh hãy so sánh giun kim và giun móc câu, xem loài giun nào nguy hiểm hơn ? Loài giun nào dễ phòng chống hơn ?

Câu 2. Trong số các đặc điểm chung của Giun tròn, đặc điểm nào dễ dàng nhận biết chúng ?

Câu 3. Ở nước ta, qua điều tra thấy tỉ lệ mắc bệnh giun đũa cao, tại sao ?

Câu 4. Trình bày đặc điểm chung của ngành Giun tròn.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. So sánh giun kim và giun móc câu

– Giun kim kí sinh trong ruột già của người, giun cái đẻ trứng ở hậu môn vào ban đêm, gây ngứa ngáy mất ngủ. Trứng giun có thể qua tay và thức ăn truyền vào miệng người.

– Giun móc câu kí sinh ở tá tràng của người, ấu trùng xâm nhập qua da bàn chân (khi đi chân đất).

Như vậy, giun móc câu nguy hiểm hơn, vì nó kí sinh ở tá tràng. Tuy nhiên, phòng chống giun móc câu lại dễ hơn giun kim, chỉ cần đi giày, dép, thì ấu trùng giun móc câu không có cơ hội xâm nhập vào cơ thể người (qua da bàn chân).

Câu 2. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Đặc điểm đặc trưng nhất của ngành Giun tròn là :

- ☐ a) Cơ thể không phân đốt, đối xứng 2 bên.
☐ b) Cơ thể không phân đốt có dạng hình trụ tròn.
☐ c) Cơ thể phân đốt, cơ quan tiêu hóa phát triển.
☐ d) Cơ thể phân đốt, đối xứng 2 bên.

Đáp án : b.

Câu 3. Ở nước ta có tỉ lệ mắc bệnh giun đũa cao là vì : Nhà tiêu, hố xí chưa hợp vệ sinh, tạo điều kiện cho trứng giun phát tán, ruồi nhặng nhiều mang trứng giun (có trong phân) đi khắp mọi nơi. Ý thức vệ sinh công cộng nói chung chưa cao (dùng phân tươi tưới rau, ăn rau sống không qua sát trùng, mua, bán quà bánh ở nơi bụi bặm, ruồi nhặng...).

Câu 4. Đánh dấu + và điền cụm từ thích hợp vào ☐ ở bảng “Đặc điểm chung của Giun tròn” để chỉ các đặc điểm có ở mỗi đại diện.

STT	Đại diện	Giun đũa	Giun kim	Giun móc câu	Giun rế lúa
	Đặc điểm				
1	Nơi sống	Ruột non người	Ruột già người	Tá tràng người	Rế lúa
2	Cơ thể hình trụ tròn thuôn hai đầu	+	+	+	+
3	Đối xứng 2 bên	+	+	+	+
4	Lớp vỏ cuticun thường trong suốt (nhìn rõ nội quan)	+	+	+	+
5	Kí sinh chỉ ở một vật chủ	+	+	+	+
6	Đầu nhọn, đuôi tù	+	+	+	+

Đặc điểm chung của ngành Giun tròn là : Cơ thể hình trụ tròn, thuôn 2 đầu ; đối xứng 2 bên ; có vỏ cuticun ; đầu nhọn, đuôi tù ; chỉ kí sinh ở một vật chủ.

NGÀNH GIUN ĐỐT

Bài 15.

GIUN ĐẤT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cấu tạo ngoài giun đất thích nghi với đời sống trong đất như thế nào ?

Câu 2. Cơ thể giun đất có màu phớt hồng, tại sao ?

Câu 3. Lợi ích của giun đất đối với đất trồng trọt như thế nào ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Cấu tạo ngoài của giun đất thích nghi với đời sống chui rúc trong đất được thể hiện: cơ thể dài, gồm nhiều đốt. Ở phần đầu có vòng tơ xung quanh mỗi đốt, dùng để tì vào đất khi giun bò (giun đất không có chân). Khi tìm kiếm thức ăn, nếu gặp môi trường khô và cứng, giun tiết chất nhầy làm mềm đất rồi nuốt đất vào miệng.

Câu 2. Cơ thể giun đất có màu hồng nhạt là vì: ở đó có nhiều mao mạch vận chuyển máu tới da để thực hiện quá trình trao đổi khí qua da.

Câu 3. Vai trò của giun đất đối với trồng trọt là:

– Khi đào hang và vận chuyển, giun đất đã làm cho đất tơi, xốp hơn, không khí hòa tan trong đất nhiều hơn, giúp rễ cây nhận được nhiều ôxi hơn để hô hấp.

– Phân giun đất có tác dụng làm tăng tính chịu nước, tăng lượng mùn, các muối can xi và kali dễ tiêu cho đất. Chúng góp phần chuyển từ môi trường chất chua hoặc kiềm về môi trường trung tính thích hợp cho cây. Chúng đẩy mạnh hoạt động của vi sinh vật có ích cho đất.

Các hoạt động trên của vi sinh vật góp phần làm tăng năng suất cây trồng.

Bài 16.

THỰC HÀNH : MỔ VÀ QUAN SÁT GIUN ĐẤT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cơ quan tiêu hóa của giun đất gồm những bộ phận nào ?

Câu 2. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Khoảng trống giữa thành cơ thể và thành ruột (nhìn thấy khi mổ giun) là :

☐ a) Thể xoang chưa chính thức.

☐ b) Thể xoang chính thức.

☐ c) Nơi chứa máu của giun.

☐ d) Cả a và b.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng trong các câu sau. Khi bị ngập nước giun chui lên mặt đất là vì :

☐ a) Giun không hô hấp được, phải ngoi lên để hô hấp.

☐ b) Hang của giun bị ngập nước, giun không có nơi ở.

☐ c) Hang của giun bị sụt lở, giun ngoi lên để đi tìm nơi ở mới.

☐ d) Cả b và c.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Cơ quan tiêu hóa của giun đất gồm : miệng, hầu, thực quản, diều, dạ dày, ruột, ruột tịt.

Câu 2. Đáp án : b.

Câu 3. Đáp án : a.

Bài 17.

MỘT SỐ GIUN ĐỐT KHÁC VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA NGÀNH GIUN ĐỐT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy kể thêm tên một số giun đốt khác mà em biết.

Câu 2. Để giúp nhận biết các đại diện ngành Giun đốt ở thiên nhiên cần dựa vào đặc điểm cơ bản nào ?

Câu 3. Vai trò thực tiễn của giun đốt gặp ở địa phương em ?

Câu 4. Đặc điểm chung của ngành Giun tròn là gì ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Một số loài giun đốt thường gặp ở các địa phương là giun ống, giun ít tơ ở ao hồ, đĩa, giun đỏ, bông thù, giun mang trùn, rươi (ở vùng nước lợ), vắt (ở rừng)...

Câu 2. Đánh dấu + vào ô ☐ để chỉ đặc điểm đặc trưng nhất của ngành Giun đốt trong các câu sau :

☐ a) Có thể xoang chính thức, hệ thần kinh phát triển.

☐ b) Cơ thể phân đốt, có thể xoang chính thức.

☐ c) Hệ tiêu hóa dạng ống, hệ tuần hoàn kín.

☐ d) Hô hấp chủ yếu qua da, một số qua mang.

Đáp án : b.

Câu 3. Vai trò thực tiễn của Giun đốt là:

– Giun đất cày xới đất làm đất tơi xốp, có vai trò quan trọng đối cây trồng và cây cối trong tự nhiên. Chúng còn là thức ăn tốt cho các loại gia cầm (gà, vịt, ngan, ngỗng).

– Một số loài giun đốt biển (giun nhiều tơ, rơm, sá sùng...) là thức ăn cho một số động vật nước như cá.

– Giun đỏ là thức ăn của cá cảnh.

– Tuy nhiên, có một số loài như đĩa, vắt là vật kí sinh gây hại cho động vật.

Câu 4. Đặc điểm chung của Giun đốt là :

– Cơ thể phân đốt, đối xứng hai bên, có thể xoang.

– Hệ tiêu hóa hình ống, phân hóa.

– Di chuyển nhờ chi bên, tơ hay hệ cơ trên thành cơ thể.

– Hô hấp bằng da hay bằng mang.

Chương IV

NGÀNH THÂN MỀM

Bài 18.

TRAI SÔNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trai tự vệ bằng cách nào ? Cấu tạo nào của trai đảm bảo cách tự vệ đó có hiệu quả ?

Câu 2. Cách dinh dưỡng của trai có ý nghĩa như thế nào với môi trường nước ?

Câu 3. Nhiều ao đào thả cá, trai không thả mà tự nhiên có, tại sao ?

Câu 4. Hãy trình bày đặc điểm cấu tạo của trai sông.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Khi gặp nguy hiểm, trai co chân, khép vỏ để bảo vệ phần mềm bên trong. Nhờ vỏ cứng rắn và 2 cơ khép vỏ vững chắc nên kẻ thù không thể bửa vỏ ra để ăn phần mềm của cơ thể trai.

Câu 2. Cách dinh dưỡng theo kiểu hút nước để lọc lấy vụn hữu cơ, động vật nguyên sinh, các động vật nhỏ khác có tác dụng lọc sạch môi trường nước. Ở những vùng nước ô nhiễm, người ăn trai (sò cũng vậy) hay bị ngộ độc vì khi lọc nước lấy thức ăn chúng cũng giữ lại nhiều chất độc trong cơ thể.

Câu 3. Khi nuôi cá mà không thả trai, nhưng trong ao vẫn có trai là vì ấu trùng trai thường bám vào mang và da cá. Vào ao cá, ấu trùng trai lớn lên và phát triển bình thường.

Câu 4. Đặc điểm cấu tạo của trai sông

– Cơ thể được bảo vệ trong vỏ cứng bằng đá vôi, phía ngoài vỏ có lớp sừng và mặt trong vỏ có ánh xà cừ.

– Vỏ gồm hai mảnh nối nhau bởi dây chằng. Dây chằng cùng với cơ gây đóng, mở vỏ trai.

– Trong vỏ là áo trai. Mặt ngoài áo tiết ra lớp vỏ đá vôi. Mặt trong tạo thành khoang áo là môi trường dinh dưỡng của trai. Tiếp đến là hai tấm nang ở mỗi bên. Ở trung tâm cơ thể, phía trong là thân trai, phía ngoài là chân trai.

Bài 19.

MỘT SỐ THÂN MỀM KHÁC

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Em thường gặp ốc sên ở đâu ? Khi bò ốc sên để lại dấu vết trên lá như thế nào ?

Câu 2. Hãy nêu một số tập tính của mực.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Khi gặp kẻ thù tấn công cách tự vệ của mực là:

☐ a) Phun mực che mắt kẻ thù để tấn công lại kẻ thù.

☐ b) Phun mực che mắt kẻ thù và chạy trốn.

☐ c) Co toàn thân giả chết

☐ d) Cả a và b

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Ốc sên thường sống ở nơi cây cối rậm rạp, ẩm ướt, cũng có khi gặp ốc sên ở độ cao trên 1000m so với mặt nước biển.

Khi bò, ốc sên tiết ra chất nhờn làm giảm ma sát. Khi khô, chất nhờn đó tạo nên vết màu trắng trên lá cây.

Câu 2. Người ta thường dùng ánh sáng để câu và bắt mực là vì : Ngoài tập tính săn mồi bằng cách rình bắt, hay phun “hỏa mù” che mắt kẻ thù để trốn chạy, mực còn có các tập tính sau :

– Chăm sóc trứng : Mực đẻ trứng thành chùm như chùm nho bám vào rong rêu, để xong mực ở lại canh trứng. Thỉnh thoảng mực phun nước vào trứng để làm giàu ôxi cho trứng phát triển.

– Con đực có một tua miệng đảm nhiệm chức năng giao phối (tay giao phối). Ở một số loài, tay giao phối có thể đứt ra mang theo các bố tinh trùng bơi đến thụ tinh cho con cái.

Câu 3. Đáp án : b.

Bài 20.

THỰC HÀNH : QUAN SÁT MỘT SỐ THÂN MỀM

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu các bộ phận bên trong của mực.

Câu 2. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Có thể xác định tuổi của trai nhờ :

☐ a) Dựa vào độ lớn của thân trai.

☐ b) Dựa vào độ lớn của vỏ trai.

☐ c) Dựa vào các vòng tăng trưởng trên vỏ trai.

☐ d) Cả a và b.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Ốc sên phá hại cây cối là vì :

- ☐ a) Khi sinh sản, ốc sên đào lỗ làm đứt rễ cây.
- ☐ b) Ốc sên ăn lá cây, làm cây không phát triển được.
- ☐ c) Ốc sên tiết chất nhờn làm chết các mầm cây.
- ☐ d) Cả a và b.

Câu 4. Hãy chọn từ, cụm từ điền vào ☐ hoàn thành bảng thu hoạch (trang 70 SGK) sao cho phù hợp.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Các bộ phận bên trong của mực gồm : áo, mang, khuy cài áo, tua dài, miệng, tua ngắn, phễu phụt nước, hậu môn, tuyến sinh dục.

Câu 2. Đáp án : c.

Câu 3. Đáp án : b.

Câu 4.

STT	Động vật có đặc điểm tương ứng	Ốc	Trai	Mực
	Đặc điểm cần quan sát			
1	Số lớp cấu tạo của vỏ	Có 3 lớp	Có 3 lớp	1 lớp đá vôi
2	Số chân (hay tua)	1	1	2 + 8
3	Số mắt	2	0	2
4	Có giác bám	0	0	Nhiều
5	Có lông trên tua miệng	0	Nhiều	0
6	Dạ dày, ruột, gan, túi mực...			Dạ dày, ruột, túi mực
	(Thông tin cho trước)	(Thông tin cần điền)		

Bài 21.

ĐẶC ĐIỂM CHUNG VÀ VAI TRÒ CỦA NGÀNH THÂN MỀM

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Vì sao lại xếp mực bơi nhanh cùng ngành với ốc sên bò chậm chạp ?

Câu 2. Ở các chợ địa phương em có các loại thân mềm nào được bán làm thực phẩm ? Loài nào có giá trị xuất khẩu ?

Câu 3. Ý nghĩa thực tiễn của Thân mềm ?

Câu 4. Hãy nêu đặc điểm chung của Thân mềm.

Câu 5. Điểm khác nhau cơ bản giữa giun đất và trai sông là gì ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Mực bơi nhanh, ốc sên bò chậm, nhưng lại được xếp chung vào một ngành Thân mềm, vì chúng có các đặc điểm giống nhau :

- Thân mềm, cơ thể không phân đốt.
- Có vỏ đá vôi bảo vệ cơ thể.
- Có hệ tiêu hóa phân hóa.
- Có khoang áo phát triển.

Câu 2. Nói chung ở các chợ địa phương trong cả nước thường gặp. Các loại ốc, trai, hến. Chợ vùng biển còn có thêm mực (mực khô và mực tươi). Đó là những thực phẩm có giá trị xuất khẩu.

Câu 3. Tìm từ (cụm từ) thích hợp điền vào ☐ để hoàn thành bảng :
Vai trò thực tiễn của ngành Thân mềm (trang 72 SGK).

STT	Ý nghĩa thực tiễn	Tên đại diện thân mềm có ở địa phương
1	Làm thực phẩm cho người	Mực, ngao, sò, hến, trai, ốc...
2	Làm thức ăn cho động vật khác	Sò, hến, ốc... và trứng, ấu trùng của chúng
3	Làm đồ trang sức	Ngọc trai
4	Làm vật trang trí	Xà cừ, vỏ ốc, vỏ trai, vỏ sò...
5	Làm sạch môi trường nước	Trai, sò, hàu, vẹm...
6	Có hại cho cây trồng	Các loài ốc sên
7	Làm vật chủ trung gian truyền bệnh giun sán	Ốc ao, ốc mút, ốc tai...
8	Có giá trị xuất khẩu	Mực, bào ngư, sò huyết...
9	Có giá trị về mặt địa chất	Hóa thạch một số vỏ ốc, vỏ sò...

Câu 4. Đặc điểm chung của Thân mềm là :

- Có thân mềm, cơ thể không phân đốt, có vỏ đá vôi bảo vệ cơ thể.
- Cơ thể thường có đối xứng hai bên.
- Có khoang áo phát triển, hệ tiêu hóa phân hóa.
- Cơ quan di chuyển thường kém phát triển.

Câu 5. Điểm khác nhau giữa giun đất và trai sông là :

Giun đất	Trai sông
<ul style="list-style-type: none"> – Thuộc ngành Giun đốt. – Sống trong đất ẩm. – Cơ thể chia đốt, thon dài, không có vỏ cứng. – Vận chuyển bằng thể xoang và co rút cơ thể. – Ăn mùn đất, vụn cây. – Hô hấp bằng da – Cơ thể lưỡng tính 	<ul style="list-style-type: none"> – Thuộc ngành Thân mềm – Sống trong môi trường nước ngọt (ao, hồ, sông...) – Cơ thể có vỏ cứng gồm hai mảnh bằng đá vôi bảo vệ. – Vận chuyển nhờ chân thò ra ngoài vỏ. – Ăn các vụn hữu cơ, động vật nguyên sinh – Hô hấp bằng mang – Cơ thể phân tính.

Chương V

NGÀNH CHÂN KHỚP

LỚP GIÁP XÁC

Bài 22.

TÔM SÔNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Ý nghĩa của lớp vỏ kitin giàu canxi và sắc tố của tôm ?

Câu 2. Dựa vào đặc điểm nào của tôm để đánh bắt, nêu cách đánh bắt tôm ở địa phương em.

Câu 3. Ở nước ta và địa phương em, nhân dân đang nuôi và khai thác loài tôm nào làm thực phẩm và xuất khẩu.

Câu 4. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Khi di chuyển, tôm có thể bơi giật lùi bằng cách :

- ☐ a) Xòe tám lái, gập mạnh về phía bụng.
- ☒ b) Dùng các đôi chân bụng để đẩy nước.
- ☐ c) Dùng các đôi chân ngực để đẩy nước.
- ☐ d) Cả b và c.

B – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI CÂU HỎI

Câu 1. Vỏ kitin giàu canxi tạo thành bộ xương ngoài bảo vệ các cơ quan bên trong. Nhờ sắc tố cơ thể tôm có thể biến đổi màu sắc theo môi trường để lẩn tránh kẻ thù.

Câu 2. Dựa vào đặc điểm có đôi râu nhạy cảm để phát hiện môi, nhân dân ta thường nhử tôm bằng môi có mùi thính thơm ; đôi khi dùng ánh sáng bẫy tôm vào ban đêm, vì mắt tôm cũng khá tinh nhanh.

Câu 3. Ở nước ta, nhân dân thường nuôi và khai thác các loài tôm làm thực phẩm và xuất khẩu như sau :

- Ở vùng biển : nhân dân thường nuôi tôm sú, tôm hùm...
- Ở vùng đồng bằng : nhân dân thường nuôi tôm càng và tôm càng xanh.

Câu 4. Đáp án : a.

Bài 23.

THỰC HÀNH : MỔ VÀ QUAN SÁT TÔM SÔNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu các bộ phận của cơ quan tiêu hóa của tôm.

Câu 2. Hệ thần kinh của tôm gồm những bộ phận nào ?

Câu 3. Tôm sông hô hấp như thế nào ?

Câu 4. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Chức năng chính của phần đầu ngực tôm là :

- ☐ a) Định hướng và phát hiện môi ;
- ☐ b) Giữ và xử lí môi
- ☐ c) Bắt môi và bò
- ☐ d) Cả a, b và c.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Hệ tiêu hóa của tôm sông gồm : miệng, thực quản, dạ dày, ruột (có màu hồng thẫm) hậu môn. Hai bên phần sau dạ dày có tuyến gan màu vàng nhạt.

Câu 2. Hệ thần kinh của tôm gồm : 2 hạch não, vòng thần kinh hầu, hạch dưới hầu và chuỗi hạch bụng. Giác quan phát triển đôi mắt kép linh động (nhìn được mọi phía). râu vừa là cơ quan xúc giác vừa là cơ quan khứu giác.

Câu 3. Tôm hô hấp bằng mang. Mang bám vào các đốt gốc của các đôi chân bò ở phần đầu ngực. Các tấm mang luôn luôn cử động giúp cho nước xung quanh mang lúc nào cũng giàu ôxi.

Câu 4. Đáp án : d.

Bài 24.

ĐA DẠNG VÀ VAI TRÒ CỦA LỚP GIÁP XÁC

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Sự phong phú, đa dạng của động vật giáp xác ở địa phương em ?

Câu 2. Vai trò của giáp xác nhỏ (có kích thước hiển vi) trong ao, hồ, sông, biển ?

Câu 3. Vai trò của nghề nuôi tôm ở nước ta và địa phương em ?

Câu 4. Hãy sắp xếp các chữ (a, b, c...) vào cột (1, 2, 3...) để chỉ vai trò thực tế tương ứng với các đại diện của lớp giáp xác.

STT	Đại diện	vai trò
1	Chân kiếm kí sinh	a) Dùng làm mắt
2	Con sun	b) Thực phẩm xuất khẩu
3	Tôm càng xanh	c) Thực phẩm tươi sống
4	Cua bể, ghẹ	d) Kí sinh gây hại cho cá
5	Tôm, còng, ruốc	e) Gây hại cho giao thông đường thủy

☐ d) Cả a, b và c.

5. a.

DO NOT COPY

LỚP HÌNH NHỆN

Bài 25.

NHỆN VÀ SỰ ĐA DẠNG CỦA LỚP HÌNH NHỆN

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cơ thể Hình nhện có mấy phần ? So sánh các phần cơ thể với Giáp xác ? Vai trò của mỗi phần cơ thể ?

Câu 2. Nêu tập tính thích nghi với lối sống của nhện ?

Câu 3. Điền các chú thích vào hình bên :

1.....

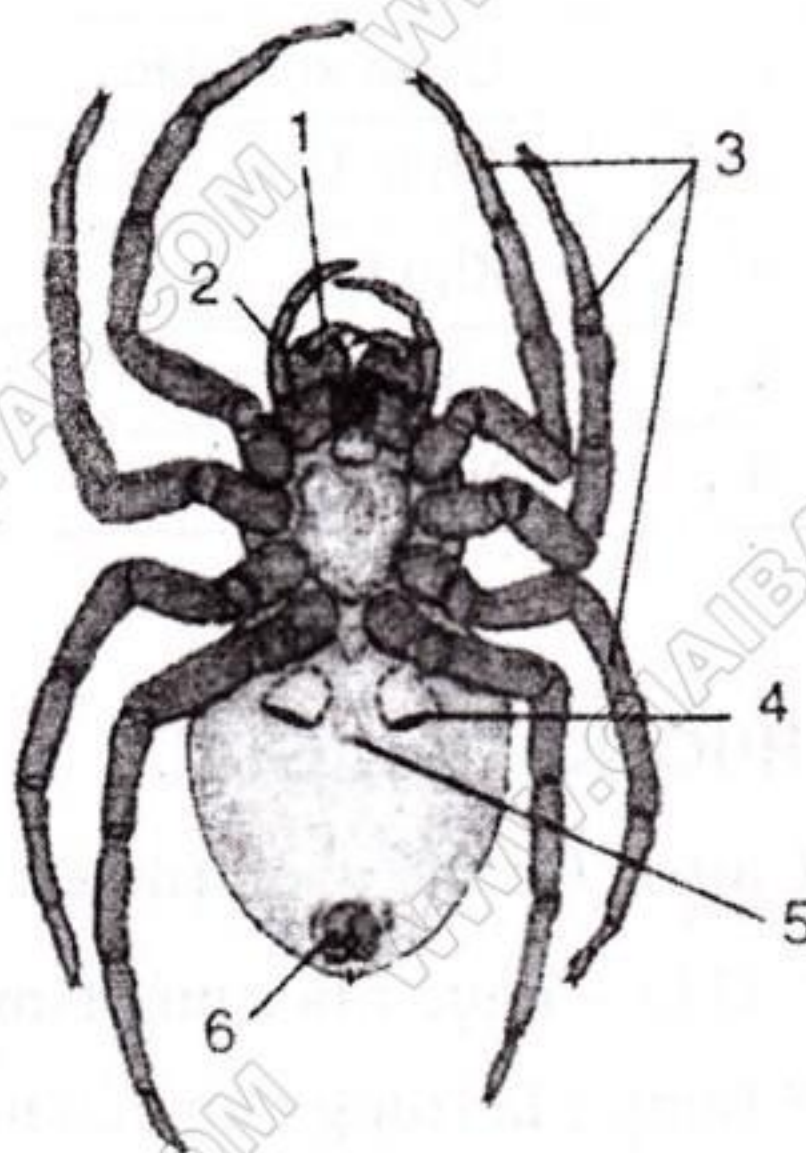
2.....

3.....

4.....

5.....

6.....



Hình 2. Cấu tạo ngoài của nhện

Câu 4. Đánh dấu + và điền cụm từ thích hợp vào các ☐ trong bảng “Ý nghĩa thực tiễn của lớp Hình nhện” để chỉ đúng vai trò của từng đại diện.

STT	Các đại diện	Nơi sống	Hình thức sống		Ảnh hưởng đến con người	
			Kí sinh	Ăn thịt	Có lợi	Có hại
1	Nhện chăng lưới	Trong nhà, ngoài vườn				
2	Nhện nhà (con cái thường ôm kén trứng)	Trong nhà ở các khe tường				
3	Bò cạp	Hang hốc, khô ráo, kín đáo				
4	Cái ghẻ	Da người				
5	Ve bò	Lông, da trâu bò				

Câu 5. Hãy ghép các chữ (a, b, c...) vào cột (1, 2, 3...) để xác định chức năng của các bộ phận tương ứng.

STT	Các bộ phận	Chức năng
1	Đôi kìm có tuyến độc	a. Hô hấp
2	Chân xúc giác	b. Sinh sản
3	Chân bò	c. Cảm giác xúc giác và khứu giác
4	Khe thở	d. Tiết ra tơ
5	Lỗ sinh dục	e. Bắt mồi và tự vệ
6	Núm tuyến tơ	g. Di chuyển và chăng lưới

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Cơ thể nhện (thuộc Hình nhện) có 2 phần chính :

- * Đầu – ngực : là trung tâm vận động và định hướng.
- * Bụng : là trung tâm của nội quan và tuyến tơ

Nhện giống Giáp xác về sự phân chia cơ thể, nhưng khác về số lượng các phần phụ. Ở nhện phần phụ bụng tiêu giảm, phần phụ đầu ngực chỉ còn 6 đôi, trong đó có 4 đôi chân làm nhiệm vụ di chuyển.

Câu 2. Nhện có tập tính chăng tơ bắt mồi, một số loài nhện cũng dùng tơ để di chuyển và trôi mồi. Nhện có nhiều tập tính thích nghi với bẫy, bắt các mồi sống (sâu bọ). Nhện tiết dịch tiêu hóa vào cơ thể con

môi, làm biến đổi phần thịt của con môi thành chất lỏng rồi hút dịch lỏng đó để sinh sống (còn gọi là tiêu hóa ngoài).

Câu 3. Đáp án : 1. Kìm ;

3. Chân bò ;

5. Lỗ sinh dục ;

2. Chân xúc giác ;

4. Khe thở ;

6. Núm tuyến tơ

Câu 4.

STT	Các đại diện	Nơi sống	Hình thức sống		Ảnh hưởng đến con người	
			Kí sinh	Ăn thịt	Có lợi	Có hại
1	Nhện chăng lưới	Trong nhà, ngoài vườn		+	+	
2	Nhện nhà (con cái thường ôm kén trứng)	Trong nhà ở các khe tường		+	+	
3	Bò cạp	Hang hốc, khô ráo, kín đáo		+	+	
4	Cái ghẻ	Da người	+			+
5	Ve bò	Lông, da trâu bò	+			+
(Thông tin cho trước)		(Thông tin cần điền)				

Câu 5. Đáp án : 1. e ; 2. e ; 3. g ;

4. a ; 5. b ; 6. d.

LỚP SÂU BỌ

Bài 26.

CHÂU CHẤU

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu ba đặc điểm giúp nhận dạng châu chấu nói riêng và sâu bọ nói chung ?

Câu 2. Hô hấp ở châu chấu khác ở tôm như thế nào ?

Câu 3*. Quan hệ giữa dinh dưỡng và sinh sản ở châu chấu như thế nào ?

Câu 4. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Châu chấu di chuyển bằng cách :

☐ a) Bò bằng cả 3 đôi chân ;

☐ b) Nhảy bằng đôi chân sau

☐ c) Nhảy và bay ;

☐ d) Cả a, b và c.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo giúp ta nhận dạng châu chấu là : cơ thể có 3 phần (đầu, ngực, bụng), đầu có 1 đôi râu ; ngực có 3 đôi chân và 2 đôi cánh.

Câu 2. Hô hấp ở châu chấu khác hô hấp ở tôm là : Châu chấu hô hấp nhờ hệ thống ống khí, bắt đầu từ lỗ thở, sau đó phân nhánh nhiều lần đến các tế bào. Còn ở tôm sông thì lại hô hấp bằng mang.

Câu 3. Mối quan hệ giữa dinh dưỡng và sinh sản ở châu chấu là : Châu chấu phàm ăn, đẻ nhiều (đẻ nhiều lứa trong năm và nhiều trứng trong một lứa). Nhờ đó, chúng sinh sản rất nhanh và thường gây hại lớn cho cây cối, mùa màng.

Câu 4. Đáp án : d.

Bài 27.

ĐA DẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA LỚP SÂU BỘ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy cho biết một số sâu bọ có tập tính phong phú ở địa phương ?

Câu 2. Trong số các đặc điểm chung của Sâu bọ, đặc điểm nào phân biệt chúng với các Chân khớp khác ?

Câu 3. Địa phương em có biện pháp nào chống sâu bọ có hại nhưng an toàn cho môi trường ?

Câu 4. Tìm các cụm từ thích hợp điền vào ☐ thay các chữ a, b, c... để hoàn thiện bảng “Sự đa dạng về môi trường sống của Sâu bọ”.

STT	Các môi trường sống		Một số sâu bọ đại diện
1	Ở nước	Trên mặt nước	(a)
		Trong nước	(b)
2	Ở cạn	Dưới đất	(c)
		Trên mặt đất	(d)
		Trên cây	(e)
		Trên không	(g)
3	Kí sinh	Ở cây	(h)
		Ở động vật	(i)

Câu 5. Hãy nêu các đặc điểm chung của lớp Sâu bọ.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Nêu một số tập tính của sâu bọ ở địa phương em. Nói chung ở các địa phương thường có các loài ong, kiến, mối, bướm, dế, bọ ngựa, đom đóm, châu chấu, cào cào. Các em cần tìm hiểu để nêu lên được các tập tính (săn mồi, tự vệ, sống thành xã hội, chăm sóc con non...) của các loài nêu trên.

Câu 2. Đặc điểm đặc trưng nhất để phân biệt Sâu bọ với các Chân khớp khác là Sâu bọ có 1 đôi râu, 3 đôi chân, 2 đôi cánh (ở Giáp xác không có).

Câu 3. Các em tìm hiểu các biện pháp phòng chống sâu bọ ở địa phương, để tự nhận thấy : Biện pháp phòng chống sâu bọ có hại mà an toàn cho môi trường là phải bảo vệ sâu bọ có ích, dùng biện pháp cơ giới để diệt sâu bọ có hại, hạn chế sử dụng thuốc trừ sâu độc hại.

Câu 4. Đáp án : a) bò vẽ ; b) ấu trùng chuồn chuồn, bọ gậy ;
c) ấu trùng ve sầu, dế trũi ; d) dế mèn, bọ hung ;
e) bọ ngựa ; g) chuồn chuồn, bướm ;
h) bọ rày ; i) chấy, rận.

Câu 5. Đặc điểm chung của Sâu bọ là :

- Cơ thể gồm 3 phần : đầu, ngực, bụng ; đối xứng 2 bên.
- Đầu có 1 đôi râu, ngực có 3 đôi chân và thường có 2 đôi cánh.
- Hô hấp bằng ống khí.

Bài 28.

THỰC HÀNH : XEM BẢNG HÌNH VỀ TẬP TÍNH CỦA SÂU BỌ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu các giác quan của Sâu bọ.

Câu 2. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Đàn châu chấu bay đến đâu thì gây ra mất mùa đến đó là vì :

- ☐ a) Châu chấu đậu vào hoa màu làm dập nát thui chột các phần non của cây.
- ☐ b) Châu chấu phàm ăn, cắn phá cây dữ dội.
- ☐ c) Châu chấu mang theo bệnh gây hại hoa màu.
- ☐ Cả a và b.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ đúng vai trò của từng loài sâu bọ ở bảng sau.

Vai trò Loài sâu bọ	Thụ phấn cho cây	Tiêu diệt các sâu hại	Làm thực phẩm	Truyền bệnh	Phá hại cây trồng	Làm thuốc chữa bệnh
Ruồi						
Muỗi						
Tằm						
Ong mật						
Ong mắt đỏ						
Châu chấu						

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Các giác quan của Sâu bọ gồm (đủ 5 giác quan) : *xúc giác* ở dạng lông, *khứu giác* ở dạng hố trên râu, *vị giác* là những nhú lồi ở tua miệng hay ở đầu chân (bướm). Nhiều sâu bọ có *cơ quan thu phát* âm thanh, *mắt kép* sâu bọ nhìn được màu. Ở ong mật, mắt còn có khả năng điều tiết và nhìn thấy tia tử ngoại.

Câu 2. Đáp án : b.

Câu 3.

Vai trò Loài sâu bọ	Thụ phấn cho cây	Tiêu diệt các sâu hại	Làm thực phẩm	Truyền bệnh	Phá hại cây trồng	Làm thuốc chữa bệnh
Ruồi				+		
Muỗi				+		
Tằm			+			
Ong mật	+					+
Ong mắt đỏ		+				
Châu chấu					+	

Bài 29.

ĐẶC ĐIỂM CHUNG VÀ VAI TRÒ CỦA NGÀNH CHÂN KHỚP

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trong số các đặc điểm của Chân khớp thì các đặc điểm nào ảnh hưởng lớn đến sự phân bố rộng rãi của Chân khớp ?

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo nào khiến Chân khớp đa dạng về : tập tính và về môi trường sống ?

Câu 3. Trong số ba lớp của Chân khớp : Giáp xác, Hình nhện, Sâu bọ thì lớp nào có giá trị thực phẩm lớn nhất ? Cho ví dụ.

Câu 4. Đặc điểm chung của Chân khớp là gì ?

Câu 5. Nêu vai trò của Chân khớp đối với con người.

Câu 6. Điền chữ Đ vào ô ☐ chỉ câu trả lời đúng trong các câu sau.
Để bảo vệ mùa màng, tăng năng suất trồng trọt, cần phải diệt sâu hại ở giai đoạn sâu non hay giai đoạn bướm ?

☐ a) Diệt sâu non (vì sâu ăn khỏe, phá hại dữ dội).

☐ b) Diệt bướm (vì bướm cơ động cắn phá nhiều hơn sâu non).

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Những đặc điểm cấu tạo giúp Chân khớp phân bố rộng rãi là :

– Vỏ kitin (bộ xương ngoài) chống lại sự thoát hơi nước, thích nghi với môi trường cạn.

– Chân khớp và phân đốt linh hoạt trong di chuyển, một số Chân khớp có cánh thích nghi với đời sống bay.

Câu 2. Chân khớp đa dạng về tập tính và môi trường sống là nhờ :

– Hệ thần kinh và giác quan phát triển. Đó là trung tâm điều khiển mọi hoạt động phức tạp và đa dạng của Chân khớp.

– Cấu tạo phân hóa phù hợp với các chức năng khác nhau, giúp chân khớp thích nghi được nhiều môi trường khác nhau.

Ví dụ, chân bơi, chân bò, chân đào bới... phần phụ miệng thích nghi với kiểu nghiền, kiểu hút... thức ăn.

Câu 3. Trong 3 lớp của ngành Chân khớp thì lớp Giáp xác có giá trị thực phẩm lớn nhất là vì hầu hết các loài tôm, cua ở biển và ở nước ngọt đều là những thực phẩm có giá trị dinh dưỡng cao với khối lượng lớn. Nên có một vai trò quan trọng trong việc cung cấp thực phẩm cho con người và xuất khẩu.

Câu 4. Đặc điểm chung của Chân khớp là :

- Cơ thể phân đốt, có vỏ kitin bao bọc, đối xứng 2 bên.
- Hệ thần kinh chuỗi với hạch thần kinh não phát triển.
- Vòng đời có trải qua biến thái.

Câu 5. Chọn các cụm từ thích hợp điền vào ☐ để hoàn thiện bảng :
Vai trò của ngành Chân khớp.

STT		Tên đại diện có ở địa phương	Có lợi	Có hại
1	Lớp Giáp xác	Tôm càng xanh	Thực phẩm	
		Tôm sú	Xuất khẩu	
		Tôm hùm	Xuất khẩu	
2	Lớp Hình nhện	Nhện chăng lưới	Bắt sâu bọ có hại	
		Nhện đỏ		Hại cây trồng
		Bọ cạp	Bắt sâu bọ có hại	
3	Lớp Sâu bọ	Bướm	Thụ phấn cho cây	Hại cây (sâu non ăn lá)
		Ong mật	Thụ phấn cho cây, sản sinh mật ong	
		Kiến	Bắt sâu bọ có hại	

Câu 6. Đáp án : a. Đ.

Bài 30.

ÔN TẬP : ĐỘNG VẬT KHÔNG XƯƠNG SỐNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Lấy ví dụ về các đặc điểm của các đại diện để chứng minh sự đa dạng của động vật không xương sống.

Câu 2. Lấy ví dụ để chứng minh sự thích nghi của động vật không xương sống.

Câu 3. Lấy ví dụ để nêu lên tầm quan trọng của động vật không xương sống đối với con người.

Câu 4. Nêu đặc điểm chung của từng ngành động vật không xương sống.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Sự đa dạng của động vật không xương sống được thể hiện qua các đặc điểm ở bảng sau :

Ngành động vật nguyên sinh	Ngành Ruột khoang	Các ngành giun	Ngành Thân mềm	Ngành Chân khớp
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Trùng roi – Có roi – Có các hạt diệp lục	Hải quỳ – Cơ thể hình trụ – Nhiều tua miệng – Thường có vách xương đá vôi	Sán dây – Cơ thể dẹp – Thường có hình lá hoặc kéo dài	Ốc sên – Vỏ đá vôi xoắn ốc – Có chân lẻ	Con tôm – Có chân bơi, chân bò – Thở bằng mang

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Trùng biến hình – Có chân giả – Có nhiều không bào – Luôn luôn thay đổi hình dạng	Sứa – Cơ thể hình chuông – Thùy miệng kéo dài	Giun đũa – Cơ thể hình ống dài thuôn 2 đầu. – Tiết diện ngang tròn	Vẹm – Hai mảnh vỏ đá vôi – Có chân lẻ	Nhện – Có 4 đôi chân – Thở bằng phổi và ống khí
Trùng đế giày – Có miệng và khe miệng – Có nhiều lông bơi	Thủy tức – Cơ thể hình trụ – Có tua miệng	Giun đất – Cơ thể phân đốt – Có chân bên hoặc tiêu giảm	Mực – Vỏ đá vôi tiêu giảm hoặc mất – Cơ chân phát triển thành 8 hay 10 tua miệng.	Bọ hung – Có 3 đôi chân – Thở bằng ống khí – Có cánh

Câu 2. Sự thích nghi với môi trường sống của động vật không xương sống được thể hiện ở bảng sau :

STT (1)	Tên động vật (2)	Môi trường sống (3)	Sự thích nghi		
			Kiểu dinh dưỡng (4)	Kiểu di chuyển (5)	Kiểu hô hấp (6)
1	Trùng roi xanh	Ao, hồ	Tự dưỡng và dị dưỡng	Bằng roi	Khuếch tán qua màng cơ thể
2	Trùng biến hình	Ao, hồ	Dị dưỡng	Bằng chân giả	Khuếch tán qua màng cơ thể
3	Trùng đế giày	Nước bẩn (cống)	Dị dưỡng	Bằng lông bơi	Khuếch tán qua màng cơ thể
4	Hải quỳ	Đáy biển	Dị dưỡng	Sống cố định	Khuếch tán qua da
5	Sứa	Ở biển	Dị dưỡng	Bơi lội tự do	Khuếch tán qua da
6	Thủy tức	Ở nước ngọt	Dị dưỡng	Sống cố định	Khuếch tán qua da
7	Sán dây	Kí sinh ở ruột người	Dị dưỡng	Di chuyển	Hô hấp yếm khí
8	Giun đũa	Kí sinh ở ruột người	Dị dưỡng	Bằng vận động cơ dọc, cơ thể	Hô hấp yếm khí

9	Giun đất	Sống trong đất	Dị dưỡng	Chui rúc, bò	Khuếch tán qua da
10	Ốc sên	Trên cây	Dị dưỡng	Bò bằng cơ chân	Thở bằng phổi
11	Vẹm	Ở biển	Dị dưỡng	Bám cố định	Thở bằng mang
12	Mực	Ở biển	Dị dưỡng	Bơi bằng xúc tu	Thở bằng mang
13	Tôm	Ở nước ngọt và nước mặn	Dị dưỡng	Bằng chân bò, Chân bơi và đuôi	Thở bằng mang
14	Nhện	Ở trên cạn	Dị dưỡng	Bò, "bay" bằng tơ	Phổi và ống khí
15	Bọ hung	Ở trong đất	Dị dưỡng	Bò và bay	Ống khí

Câu 3. Tầm quan trọng của động vật không xương sống đối với con người là :

- Làm thực phẩm : Tôm, cua, mực, vẹm.
- Có giá trị xuất khẩu : Tôm, mực.
- Có giá trị dinh dưỡng, chữa bệnh : Ong, mật ong
- Tuy nhiên, cũng có một số động vật không xương sống gây hại cho cây trồng (ốc sên, nhện đỏ, sâu hại...) và một số gây hại cho người và động vật (sán dây, giun đũa, chấy...).

Câu 4. Đặc điểm chung của từng ngành động vật không xương sống được trình bày trong bảng dưới đây.

Cơ thể đa bào	Đối xứng hai bên	Cơ thể có bộ xương ngoài	Bộ xương ngoài bằng kitin – Cơ thể thường phân đốt – Cả chân cũng phân đốt, một số có cánh	Ngành Chân khớp
		Cơ thể mềm	Thường không phân đốt và có vỏ đá vôi	Ngành Thân mềm
			Đẹp, kéo dài hoặc phân đốt	Các ngành Giun
		Đối xứng tỏa tròn	– Cơ thể thường hình trụ hay hình dù với 2 lớp tế bào – Miệng có tua miệng, có tế bào gai để tự vệ	
Cơ thể đơn bào	– Chỉ là một tế bào nhưng thực hiện đủ các chức năng sống của cơ thể – Kích thước hiển vi			Ngành Động vật nguyên sinh

Chương VI

NGÀNH ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG

CÁC LỚP CÁ

Bài 31.

CÁ CHÉP

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu những điều kiện sống và đặc điểm sinh sản của cá chép.

Câu 2. Trình bày cấu tạo ngoài của cá chép thích nghi với đời sống ở nước.

Câu 3. Vì sao số lượng trứng trong mỗi lứa đẻ của cá chép lên đến hàng vạn ? Ý nghĩa ?

Câu 4. Nêu chức năng của từng loại vây cá.

Để xác định vai trò của từng loại vây người ta làm thí nghiệm và kết quả thí nghiệm được trình bày ở bảng sau.

Đọc bảng sau, so sánh các cặp câu trả lời sau đây, chọn ra câu trả lời đúng cho từng thí nghiệm rồi điền vào ô trống của bảng.

Câu trả lời lựa chọn :

A : Khúc đuôi và vây đuôi có vai trò giúp cho cá bơi.

B : Các loại vây có vai trò giữ thăng bằng, vây đuôi có vai trò chính trong sự di chuyển.

C : Giữ thăng bằng theo chiều dọc.

D : Vây ngực cũng có vai trò rẽ phải, trái, lên, xuống, giữ thăng bằng và quan trọng hơn vây bụng.

E : Vây bụng, vai trò rẽ phải, trái, lên, xuống, giữ thăng bằng.

Trình tự thí nghiệm	Loại vây được cố định	Trạng thái của cá thí nghiệm	Vai trò của từng loại vây cá
1	Cố định khúc đuôi và vây đuôi bằng hai tấm nhựa	Cá không bơi được chìm xuống đáy bể	
2	Tất cả các vây đều bị cố định trừ vây đuôi	Cá bị mất thăng bằng hoàn toàn. Cá vẫn bơi được, nhưng thường bị lộn ngược bụng lên trên (tư thế cá chết)	
3	Vây lưng và vây hậu môn	Bơi nghiêng ngả, chuệch choạng theo hình chữ z, không giữ được hướng bơi.	
4	Hai vây ngực	Cá rất khó duy trì được trạng thái cân bằng. Bơi sang phải, trái hoặc hướng lên mặt nước, hay hướng xuống dưới rất khó khăn.	
5	Hai vây bụng	Cá chỉ hơi bị mất thăng bằng, bơi sang phải, trái, lên và xuống hơi khó khăn.	

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Nêu điều kiện sống và đặc điểm sinh sản của cá chép.

* Cá chép ưa các vực nước lặng (ao, hồ, ruộng, sông, suối...), chúng ăn tạp (giun, ốc, ấu trùng côn trùng và thực vật thủy sinh...). Nhiệt độ cơ thể phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường, vì cá chép là động vật biến nhiệt.

* Sinh sản : Mỗi lần cá chép cái đẻ 15 – 20 vạn trứng vào các cây thủy sinh. Cá chép đẻ bơi theo tưới tinh dịch chứa tinh trùng thụ tinh cho trứng (thụ tinh ngoài). Trứng được thụ tinh phát triển thành phôi, rồi thành cá con.

Câu 2. Cấu tạo ngoài của cá chép thích nghi với đời sống ở nước được thể hiện : Thân cá chép hình thoi dẹp bên, mắt không có mi mắt,

thân phủ vây xương tì lên nhau như ngói lợp ; bên ngoài vây có một lớp da mỏng, có tuyến tiết chất nhầy. Vây có những tia vây được căng bởi da mỏng, khớp động với thân. Đó là những đặc điểm giúp cá bơi lội nhanh trong nước.

Câu 3. Trong sự thụ tinh ngoài, số lượng trứng do cá đẻ ra rất lớn vì : Trong điều kiện thụ tinh ngoài ở môi trường nước, tỉ lệ tinh trùng gặp trứng rất thấp. Mặt khác, trứng được thụ tinh phát triển trong môi trường có nhiều trắc trở (bị cá khác ăn, nhiệt độ, nồng độ ôxi thấp...). Vì vậy, cá phải thích nghi với lối đẻ nhiều trứng, để có nhiều cá con sống sót và phát triển thành cá lớn.

Câu 4. Chức năng của các loại vây cá được trình bày ở bảng sau :

Trình tự thí nghiệm	Loại vây được cố định	Trạng thái của cá thí nghiệm	Vai trò của từng loại vây cá
1	Cố định khúc đuôi và vây đuôi bằng hai tấm nhựa	Cá không bơi được chìm xuống đáy bể	A
2	Tất cả các vây đều bị cố định trừ vây đuôi	Cá bị mất thăng bằng hoàn toàn. Cá vẫn bơi được, nhưng thường bị lộn ngược bụng lên trên (tư thế cá chết)	B
3	Vây lưng và vây hậu môn	Bơi nghiêng ngả, chuệch choạng theo hình chữ z, không giữ được hướng bơi.	C
4	Hai vây ngực	Cá rất khó duy trì được trạng thái cân bằng. Bơi sang phải, trái hoặc hướng lên mặt nước, hay hướng xuống dưới rất khó khăn.	D
5	Hai vây bụng	Cá chỉ hơi bị mất thăng bằng, bơi sang phải, trái, lên và xuống hơi khó khăn.	E

Bài 32.

THỰC HÀNH : MỔ CÁ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Cấu tạo trong của cá chép gồm những cơ quan nào ?

Câu 2. Hãy nêu các bộ phận chính của bộ xương cá chép.

Câu 3. Quan sát mẫu mổ cá, chọn từ, cụm từ thích hợp điền vào ☐ để hoàn thành bảng : Các nội quan của cá.

Tên cơ quan	Nhận xét vị trí và nêu vai trò
Mang	
Tim	
Thực quản, dạ dày, ruột, gan	
Bóng hơi	
Thận	
Tuyến sinh dục, ống sinh dục	
Bộ não	

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Cấu tạo trong của cá chép gồm : tim, gan, mật, dạ dày, ruột, tuyến sinh dục, bóng hơi, thận.

Câu 2. Các bộ phận chính của bộ xương cá chép là : xương đầu, cột sống, xương sườn và các tia vây xương.

Câu 3. Vị trí và chức năng của các nội quan cá chép được trình bày ở bảng sau :

Tên cơ quan	Nhận xét vị trí và nêu vai trò
Mang	Nằm dưới xương nắp mang trong phần đầu, gồm các lá mang gắn vào các xương cung mang, có vai trò trao đổi khí.
Tim	Nằm phía trước khoang thân, ứng với vây ngực, co bóp để thu và đẩy máu vào động mạch, giúp cho sự tuần hoàn máu.
Thực quản, dạ dày, ruột, gan	Phân hóa rõ rệt thành thực quản, dạ dày, ruột, có gan tiết mật giúp cho sự tiêu hóa thức ăn được tốt.
Bóng hơi	Trong khoang thân, sát cột sống, giúp cá chìm nổi dễ dàng trong nước.
Thận	Hai thận giữa màu tím đỏ, sát cột sống. Lọc từ máu các chất không cần thiết để thải ra ngoài.
Tuyến sinh dục, ống sinh dục	Trong khoang thân, ở cá đực là 2 dải tinh hoàn dài, ở cá cái là 2 buồng trứng phát triển trong mùa sinh sản.
Bộ não	Não nằm trong hộp sọ, nối với tủy sống nằm trong các cung đốt sống. Điều khiển, điều hòa hoạt động của cá.

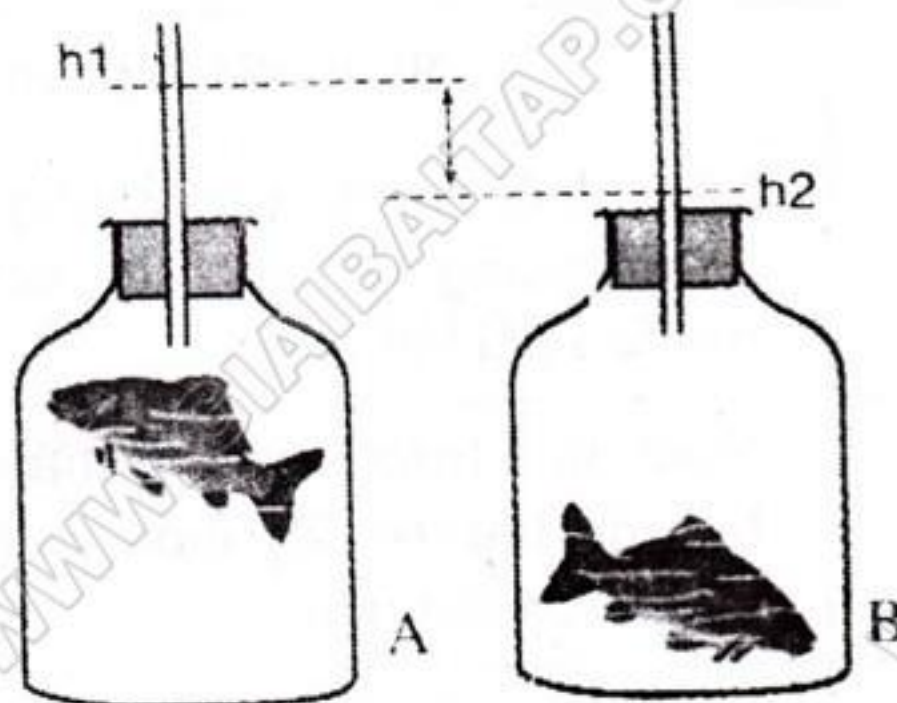
Bài 33.

CẤU TẠO TRONG CỦA CÁ CHÉP

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu các cơ quan bên trong của cá thể hiện sự thích nghi với đời sống và hoạt động trong môi trường nước.

Câu 2*. Hãy tìm hiểu và giải thích hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm ở hình 3 và hãy thử đặt tên cho thí nghiệm



Hình 3. Tên thí nghiệm có thể là gì ?

A – Cá đang di chuyển lên phía trên

B – Khi cá chìm xuống đáy h_1 , h_2 là các mức nước lúc cá nổi, chìm.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Các cơ quan bên trong của cá thể hiện sự thích nghi với đời sống ở nước là *mang* (là cơ quan hô hấp lấy ôxi hòa tan trong nước và thải CO_2 ra môi trường nước) và *bóng hơi* (có tác dụng làm tăng khối lượng riêng khi cá lặn và giảm khối lượng riêng khi cá ngoi lên).

Câu 2. Giải thích hiện tượng xảy ra ở bình A và B (hình 3) : Ở bình A khi cá ngoi lên thể tích cá tăng (do bóng hơi to ra) làm mực nước trong bình A dâng lên chiều cao h_1 . Ở bình B khi cá lặn xuống đáy thể tích cá giảm (do bóng hơi xẹp lại) làm mực nước trong bình B hạ xuống chiều cao h_2 .

Như vậy, thí nghiệm này là thí nghiệm “*về tác dụng của bóng hơi*”.

Bài 34.

ĐA DẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA CÁC LỚP CÁ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu ví dụ về sự ảnh hưởng của điều kiện sống đến cấu tạo và tập tính của cá.

Câu 2. Nêu đặc điểm quan trọng nhất để phân biệt cá sụn với cá xương.

Câu 3. Vai trò của cá đối với con người ?

Câu 4. Hãy nêu đặc điểm chung của cá.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Ở những điều kiện sống khác nhau, thì cấu tạo cơ thể và tập tính hoạt động của cá cũng khác nhau.

– Những loài cá sống ở tầng mặt nước, không có chỗ ẩn náu như cá nhám, cá trích... để tránh kẻ thù, chúng có mình thon dài, khúc đuôi to khỏe, bơi nhanh.

– Những loài cá sống ở tầng giữa và tầng đáy như cá chép, cá giếc... có thân tương đối ngắn, khúc đuôi yếu, thường bơi chậm.

– Những loài cá sống chui lủn ở đáy bùn như lươn, cá chạch có mình rất dài, vây ngực và vây hông tiêu giảm.

– Loài cá sống ở đáy biển như cá bơn thì thân dẹp, mỏng, hai mắt nằm ở mặt lưng, vây đuôi và vây hông rất nhỏ, nằm nghiêng, bơi chậm bằng cách uốn mình theo chiều ngang cơ thể.

– Những loài cá sống ở đáy sâu hàng nghìn mét có ánh sáng rất yếu hoặc không có ánh sáng thì có mắt rất lớn để tiếp thu ánh sáng yếu hoặc mắt không phát triển, râu và tua rất dài ; một số loài có cơ quan phát sáng ở đầu.

Câu 2. Đặc điểm quan trọng nhất để phân biệt cá sụn và cá xương là : Cá sụn có bộ xương bằng *chất sụn* da trần, nhám, miệng nằm ở mặt bụng, còn cá xương có bộ xương bằng *chất xương*, xương nắp mang che các khe mang, da phủ vảy xương có chất nhày, miệng nằm ở đầu mõm.

Câu 3. Tìm cụm từ thích hợp điền vào ô ☐ để hoàn thành bảng : Vai trò của cá đối với đời sống con người.

STT	Các mặt lợi ích của cá	Ví dụ về giá trị của từng mặt lợi ích
1	Nguồn thực phẩm	Thịt, trứng cá, vây cá nhám, nước mắm...
2	Dược liệu	Dầu gan cá thu, cá nhám
3	Nông nghiệp	Xương cá, bã mắm làm phân...
4	Công nghiệp	Giấy ráp (da cá nhám)
5	Đấu tranh tiêu diệt động vật có hại	Ăn bọ gậy, sâu hại lúa...
	(Những thông tin cho trước)	(Những thông tin phải điền)

Câu 4. Đặc điểm chung của cá là : Cá là những động vật có xương sống thích nghi với đời sống ở nước, thở bằng mang, bơi bằng vây. Cá có một vòng tuần hoàn, tim 2 ngăn chứa máu đỏ thẫm, máu nuôi cơ thể là máu đỏ tươi và là động vật biến nhiệt.

LỚP LƯƠNG CƯ

Bài 35.

ẾCH ĐỒNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu những đặc điểm cấu tạo ngoài của ếch thích nghi với đời sống ở nước và ở cạn.

Câu 2. Hãy giải thích vì sao ếch thường sống ở nơi ẩm ướt, gần bờ nước và bắt mồi về đêm ?

Câu 3. Trình bày sự sinh sản và phát triển có biến thái ở ếch.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đánh dấu + vào ☐ ở bảng sau, để chỉ đúng các đặc điểm thích nghi của ếch với đời sống nửa nước, nửa cạn.

Đặc điểm hình dạng và cấu tạo ngoài	Thích nghi với đời sống	
	Ở nước	Ở cạn
Đầu dẹp, nhọn, khớp với thân thành một khối thuôn nhọn về phía trước	+	
Mắt và lỗ mũi nằm ở vị trí cao trên đầu (mũi ếch thông với khoang miệng và phổi vừa để ngửi vừa để thở).		+
Da trần, phủ chất nhày và ẩm, dễ thấm khí	+	
Mắt có mi giữ nước mắt do tuyến lệ tiết ra, tai có màng nhĩ		+
Chi năm phần có ngón chia đốt, linh hoạt		+
Các chi sau có màng bơi căng giữa các ngón (giống chân vịt)	+	

Câu 2.Ếch thường sống ở nơi ẩm ướt, gần bờ nước và bắt mồi về ban đêm là vì :Ếch hô hấp bằng da là chủ yếu, nếu sống xa nơi ẩm ướt và nguồn nước da ếch sẽ khô, cơ thể mất nước ếch sẽ có nguy cơ bị chết.

Câu 3. Vào mùa sinh sản (cuối xuân, sau những trận mưa vào đầu hạ) ếch đực kêu “gọi ếch cái” để ghép đôi.Ếch cái cõng ếch đực trên lưng, ếch đực ôm ngang ếch cái, chúng tìm đến bờ nước để đẻ.

Ếch cái đẻ đến đâu, ếch đực ngồi trên tưới tinh đến đó. Sự thụ tinh xảy ra bên ngoài cơ thể nên được gọi là sự *thụ tinh ngoài*. Trứng tập trung thành từng đám trong chất nhầy nổi trên mặt nước, trứng phát triển, nở thành nòng nọc. Trải qua một quá trình biến đổi phức tạp qua nhiều giai đoạn để trở thành ếch con.

Bài 36.

THỰC HÀNH : QUAN SÁT CẤU TẠO TRONG CỦA ẾCH ĐỒNG TRÊN MẪU MỒ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu các bộ phận chính của bộ xương ếch.

Câu 2. Cấu tạo trong ếch đồng gồm những bộ phận nào ?

Câu 3. Hãy nêu đặc điểm cấu tạo trong của ếch thích nghi với đời sống trên cạn.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Các bộ phận chính của bộ xương ếch gồm : Sọ ếch, cột sống (có 1 đốt sống cổ), đốt sống cùng (trâm đuôi), các xương đai chi trước (đai vai), các xương chi trước, xương đai hông, các xương chi sau.

Câu 2. Cấu tạo trong của ếch gồm có : Tim, phổi, gan, mật, dạ dày, ruột, ruột thẳng, thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, huyết, (buồng trứng, ống dẫn trứng, tử cung ở ếch cái), các gốc động mạch, động mạch chủ, tĩnh mạch chủ, tì.

Câu 3. Đặc điểm cấu tạo trong thích nghi với đời sống ở cạn của ếch đồng được thể hiện rõ nhất là sự xuất hiện phổi và vòng tuần hoàn phổi với tim 3 ngăn.

Bài 37.

ĐA DẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA LỚP LƯỠNG CƯ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy lấy ví dụ về sự thích nghi của lưỡng cư đối với môi trường nước là không giống nhau ở những loài khác nhau.

Câu 2. Nêu vai trò của lưỡng cư đối với con người.

Câu 3. Tại sao nói vai trò tiêu diệt sâu bọ có hại của lưỡng cư có giá trị bổ sung cho hoạt động của chim về ban ngày ?

Câu 4. Trình bày đặc điểm chung của Lưỡng cư.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Ví dụ về sự thích nghi của Lưỡng cư đối với môi trường nước ở các loài khác nhau là không giống nhau : Cá cóc Tam Đảo chủ yếu sống trong nước, ếch ương lớn ở nước nhiều hơn ở cạn, ếch cây vừa ở nước vừa ở cạn, cóc nhà chủ yếu sống trên cạn.

Câu 2. Lưỡng cư có ích cho nông nghiệp vì chúng tiêu diệt sâu bọ phá hại mùa màng về ban đêm, bổ sung cho hoạt động này của chim về ban ngày. Lưỡng cư còn tiêu diệt sinh vật trung gian gây bệnh như ruồi, muỗi...

Lưỡng cư có giá trị thực phẩm, thịt ếch đồng là thực phẩm đặc sản. Bột cóc dùng làm thuốc chữa suy dinh dưỡng ở trẻ em. Nhựa cóc (thiêm

tô) chế lục thân hoàn chữa kinh giạt. Ếch đồng là vật thí nghiệm trong môn sinh lí học.

Hiện nay số lượng lưỡng cư bị suy giảm rất nhiều trong tự nhiên do săn bắt để làm thực phẩm, sử dụng rộng rãi thuốc trừ sâu và ô nhiễm môi trường. Vì thế lưỡng cư cần được bảo vệ và tổ chức gây nuôi những loài có ý nghĩa kinh tế.

Câu 3. Người ta nói vai trò diệt sâu bọ có hại của Lưỡng cư có giá trị bổ sung cho hoạt động diệt sâu bọ của chim về ban ngày là vì : Lưỡng cư không đuôi (có số loài lớn nhất trong lớp Lưỡng cư) đi kiếm ăn về ban đêm, tiêu diệt được một số lượng lớn sâu bọ.

Câu 4. Tìm các cụm từ thích hợp điền vào ☐ để hoàn thiện bảng :
“Đặc điểm chung của Lưỡng cư” dưới đây :

(Thông tin cho trước)	Đặc điểm môi trường sống	Da	Cơ quan di chuyển	Cơ quan hô hấp	Cơ quan tuần hoàn				Môi trường sinh sản	Sự phát triển	Nhiệt độ cơ thể
					Tim (số ngăn)	Máu trong tâm thất	Máu nuôi cơ thể	Số vòng tuần hoàn			
(Thông tin phải điền)	Nước và cạn	Trần (không có vảy) ẩm ướt	Bốn chân có màng ít hoặc nhiều (trừ ếch giun)	Mang (nòng nọc). Phổi da (cá thể trưởng thành)	3 ngăn	Máu pha	Máu pha	2 vòng	Nước	Biến thái	Biến nhiệt

LỚP BÒ SÁT

Bài 38.

THẦN LẦN BÓNG ĐUÔI DÀI

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy trình bày đặc điểm cấu tạo ngoài của thần lần thích nghi với đời sống hoàn toàn ở cạn so với ếch đồng.

Câu 2. Miêu tả thứ tự các động tác của thân và đuôi khi thần lần di chuyển, ứng với thứ tự cử động của chi trước và chi sau. Xác định vai trò của thân và đuôi.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Bảng dưới đây trình bày sự khác nhau về cấu tạo ngoài của thần lần với ếch đồng :

Đặc điểm đời sống (thông tin cho trước)	Ếch đồng (thông tin phải điền)	Thần lần (thông tin cho trước)
Nơi sống và bắt mồi	Ưa sống và bắt mồi trong nước hoặc bờ các vực nước ngọt	Ưa sống, bắt mồi ở những nơi khô ráo
Thời gian hoạt động	Bắt mồi vào lúc chập tối hoặc ban đêm	Bắt mồi vào ban ngày
Tập tính	Thường ở những nơi tối, không có ánh sáng	Thường phơi nắng
	Trú đông trong các hốc đất ẩm ướt bên bờ vực nước ngọt hoặc trong bùn.	Trú đông trong các hốc đất khô ráo
Sinh sản	Thụ tinh ngoài	Thụ tinh trong
	Đẻ nhiều trứng	Đẻ ít trứng
	Trứng có màng mỏng, ít noãn hoàng	Trứng có vỏ dai, nhiều noãn hoàng.
	Trứng nở thành nòng nọc, phát triển có biến thái	Trứng nở thành con, phát triển trực tiếp.

Câu 2. * Miêu tả hoạt động của thần lằn khi bò : khi thần lằn uốn sang phải thì đuôi uốn sang trái, chi trước bên phải và chi sau bên trái chuyển lên phía trước (và ngược lại). Khi đó vuốt của chúng cố định vào đất, sự di chuyển của chi giống hệt người leo thang.

* Vai trò của thân và đuôi : khi thân và đuôi uốn mình bò sát vào đất, tạo nên một lực ma sát vào đất thắng được sức cản của đất nên đẩy con vật tiến lên. Thân và đuôi càng dài, thì sức đẩy của thân và đuôi lên mặt đất càng mạnh, con vật bò càng nhanh.

Bài 39.

CẤU TẠO TRONG CỦA THẦN LẼN

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. So sánh bộ xương thần lằn với bộ xương ếch.

Câu 2. Trình bày rõ những đặc điểm cấu tạo trong của thần lằn thích nghi với đời sống ở cạn.

Câu 3. Lập bảng so sánh cấu tạo các cơ quan tim, phổi, thận của thần lằn và ếch.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Bộ xương thần lằn cũng có các bộ phận tương tự bộ xương ếch. Tuy nhiên bộ xương thần lằn có những bộ phận phát triển hơn so với xương ếch. Ở thần đốt sống thân mang xương sườn, một số kết hợp với xương mỏ ác tạo thành lồng ngực để bảo vệ nội quan và tham gia hô hấp, cổ có 8 đốt sống (nhiều hơn ở ếch đồng), nên rất linh hoạt, phạm vi quan sát rộng. Đốt sống đuôi dài, đuôi dài có tác dụng làm tăng ma sát giúp cho sự vận chuyển trên cạn.

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo trong của thằn lằn thích nghi với đời sống trên cạn là :

- Hô hấp bằng phổi nhờ sự co dãn của cơ liên sườn.
- Tâm thất có vách ngăn hụt, máu nuôi cơ thể ít pha trộn.
- Thằn lằn là động vật biến nhiệt.
- Cơ thể giữ nước nhờ lớp vảy sừng và sự hấp thụ lại nước trong phân, nước tiểu.
- Hệ thần kinh và giác quan tương đối phát triển.

Câu 3. Bảng so sánh cấu tạo các cơ quan : tim, phổi, thận của thằn lằn và ếch.

Các nội quan	Ếch	Thằn lằn
Phổi	Phổi đơn giản, ít vách ngăn. (Chủ yếu hô hấp bằng da)	Phổi có nhiều ngăn (Cơ liên sườn tham gia vào hô hấp)
Tim	Tim 3 ngăn (2 tâm nhĩ và một tâm thất máu pha trộn nhiều hơn).	Tim 3 ngăn, tâm thất có vách hụt (máu ít pha trộn hơn)
Thận	Thận giữa (Bóng đái lớn)	Thận sau (Xoang huyết có khả năng hấp thụ lại nước).

Bài 40.

SỰ ĐA DẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA LỚP BÒ SÁT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu môi trường sống của từng đại diện của ba bộ Bò sát thường gặp.

Câu 2. Nêu đặc điểm chung của Bò sát.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đánh dấu + vào ☐ ở bảng dưới để chỉ môi trường sống của từng đại diện trong ba bộ bò sát thường gặp.

Môi trường sống		Trên cạn	Vừa ở nước vừa ở cạn	Nước ngọt	Nước mặn
Tên bộ	Đại diện				
Bộ có vảy	Thằn lằn bóng, rắn ráo	+			
Bộ Cá sấu	Cá sấu Xiêm		+		
Bộ Rùa	Ba ba			+	
	Rùa nước ngọt		+		
	Rùa biển				+
	Rùa núi vàng	+			

Câu 2. Đặc điểm chung của Bò sát

Bò sát là động vật có xương sống thích nghi hoàn toàn với đời sống ở cạn : da khô, vảy sừng khô, cổ dài, màng nhĩ nằm trong hốc tai, chi yếu có vuốt sắc, phổi có nhiều vách ngăn, tim có vách hụt ngăn tâm thất (trừ cá sấu), máu đi nuôi cơ thể vẫn là máu pha, là động vật biến nhiệt. Có cơ quan giao phối, thụ tinh trong trứng có màng dai hoặc vỏ đá vôi bao bọc, giàu noãn hoàng.

LỚP CHIM

Bài 41.

CHIM BỒ CÂU

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trình bày đặc điểm sinh sản của chim bồ câu.

Câu 2. Nêu những đặc điểm cấu tạo ngoài của chim bồ câu thích nghi với đời sống bay.

Câu 3. So sánh kiểu bay vỗ cánh và kiểu bay lượn.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm sinh sản của chim bồ câu là : chim bồ câu trống có cơ quan giao cấu tạm thời (do xoang huyết lộn ra), thụ tinh trong, đẻ 2 trứng/ 1 lứa, trứng có vỏ đá vôi. Trứng được cả chim trống và chim mái ấp, chim non yếu, được nuôi bằng sữa điều của chim bố mẹ.

Câu 2. Những đặc điểm cấu tạo ngoài của chim bồ câu thích nghi với đời sống bay là : Thân hình thoi (giảm sức cản không khí khi bay), chi trước biến thành cánh (quạt gió, cản không khí hạ cánh) lông ống có các sợi lông làm thành phiến mỏng (giúp cho cánh chim khi dang ra tạo nên một diện tích rộng), mỏ sừng (làm cho đầu nhẹ).

Câu 3. So sánh kiểu bay vỗ cánh và kiểu bay lượn

Kiểu bay vỗ cánh (bồ câu)	Kiểu bay lượn (hải âu)
Đập cánh liên tục	Cánh đập chậm rãi, không liên tục cánh dang rộng mà không đập
Khả năng bay chủ yếu dựa vào sự vỗ cánh	Khả năng bay chủ yếu dựa vào sự nâng đỡ của không khí và sự thay đổi luồng gió

Bài 42.

THỰC HÀNH : QUAN SÁT BỘ XƯƠNG, MẪU MỖ CHIM BỒ CÂU

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Bộ xương chim gồm những thành phần nào ? Và thích nghi như thế nào với đời sống bay.

Câu 2. Hãy trình bày cấu tạo trong của chim bồ câu.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Bộ xương chim gồm có : xương đầu ; cột sống (các đốt sống cổ, các đốt sống lưng, các đốt sống cùng và cụt...) ; xương chi (các xương chi trước, các xương chi sau...).

Đặc điểm thích nghi với đời sống bay là : Chi trước biến đổi thành cánh, xương mỏ ác phát triển là nơi bám của cơ ngực vận động cánh, các đốt sống lưng, đốt sống hông gắn chặt với xương đai hông làm thành một khối vững chắc. Bộ xương chim bồ câu có đặc điểm : nhẹ, xốp, mỏng, vững chắc, thích nghi với đời sống bay.

Câu 2. Cấu tạo trong của chim bồ câu có thành phần cấu tạo chủ yếu như bảng sau :

Các hệ cơ quan	Các thành phần cấu tạo trong hệ
Tiêu hóa	Thực quản, diều, dạ dày tuyến, dạ dày cơ, ruột, gan, tụy và huyết
Hô hấp	Khí quản, phổi
T tuần hoàn	Tim, các gốc động mạch, tì
Bài tiết	Thận

Bài 43.

CẤU TẠO TRONG CỦA CHIM BỒ CÂU

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trình bày đặc điểm hô hấp ở chim bồ câu thể hiện sự thích nghi với đời sống bay.

Câu 2. So sánh những điểm sai khác về cấu tạo trong của chim bồ câu với thằn lằn theo bảng sau. Nêu ý nghĩa của sai khác đó.

Các hệ cơ quan	Thằn lằn	Chim bồ câu
Tuần hoàn		
Tiêu hóa		
Hô hấp		
Bài tiết		
Sinh sản		

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm hô hấp ở chim bồ câu thích nghi với đời sống bay được thể hiện : Hô hấp nhờ hệ thống túi khí hoạt động theo cơ chế hút đẩy tạo nên một dòng khí liên tục đi qua các ống khí trong phổi theo chiều nhất định, nên sử dụng được nguồn ôxi với hiệu suất cao, nhất là trong khi bay.

Câu 2. Điểm khác nhau về cấu tạo trong của chim bồ câu và thằn lằn được thể hiện ở bảng sau :

Các hệ cơ quan	Đại diện	Thần lằn	Chim bồ câu
Tuần hoàn		Tim 3 ngăn, tâm thất có vách hụt, máu pha	Tim 4 ngăn, máu không pha trộn
Tiêu hóa		Hệ tiêu hóa có đầy đủ các bộ phận, nhưng tốc độ tiêu hóa còn thấp.	Có sự biến đổi của ống tiêu hóa (mỏ sừng không răng, diều, dạ dày tuyến, dạ dày cơ). Tốc độ tiêu hóa cao đáp ứng nhu cầu năng lượng lớn khi bay.
Hô hấp		Hô hấp bằng phổi có nhiều vách ngăn làm tăng diện tích trao đổi khí. Sự thông khí ở phổi là nhờ sự tăng giảm thể tích khoang thân.	Hô hấp bằng hệ thống ống khí nhờ sự hút đẩy của hệ thống túi khí (thông khí phổi).
Bài tiết		Thận sau (số lượng cầu thận khá lớn).	Thận sau (số lượng cầu thận rất lớn).
Sinh sản		Thụ tinh trong Đẻ trứng, phôi phát triển phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường.	Thụ tinh trong Đẻ và ấp trứng.

Bài 44.

ĐA DẠNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA LỚP CHIM

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy so sánh đặc điểm cấu tạo ngoài của bộ Ngỗng, bộ Gà, bộ Chim ưng, bộ Cú.

Câu 2. Đặc điểm chung của lớp chim ?

Câu 3. Cho những ví dụ về các mặt lợi ích và tác hại của chim đối với con người.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo ngoài của bộ Ngỗng, bộ Gà, bộ Chim ưng và bộ Cú được so sánh ở bảng sau :

Các bộ chim Đặc điểm	Bộ Ngỗng (Vịt trời)	Bộ Gà (Gà rừng)	Bộ Chim ưng (Cắt đen)	Bộ Cú (Cú lợn)
Mỏ	Mỏ dài, rộng, dẹp, bờ mỏ có những tấm sừng ngang	Mỏ ngắn, khỏe	Mỏ khỏe, quặp, sắc, nhọn	Mỏ quặp nhưng nhỏ hơn
Cánh	Cánh không đặc sắc	Cánh ngắn, tròn	Cánh dài, khỏe	Dài, phủ lông mềm
Chân	Chân ngắn, có màng bơi rộng nối liền 3 ngón trước	Chân to, móng cùn, con trống chân có cựa	Chân to, khỏe có vuốt cong, sắc	Chân to, khỏe có vuốt cong sắc
Đời sống	Bơi giỏi, bắt mồi dưới nước, đi lại vụng về trên cạn	Kiểm mồi bằng cách bới đất, ăn hạt, cỏ non, chân khớp, giun, thân mềm	Chuyên săn bắt mồi về ban ngày, bắt chim, gặm nhấm, gà, vịt	Chuyên săn mồi về ban đêm, bắt chủ yếu gặm nhấm, bay nhẹ nhàng không gây tiếng động

Câu 2. Đặc điểm chung của lớp Chim là : mình có lông vũ bao phủ, chi trước biến đổi thành cánh, có mỏ sừng, phổi có mạng ống khí và có túi khí tham gia vào hô hấp, tim có 4 ngăn, máu nuôi cơ thể là máu tươi, là động vật *hằng nhiệt*. Trứng lớn có vỏ đá vôi, được ấp nở ra con nhờ thân nhiệt của chim bố mẹ.

Câu 3. Các mặt lợi và hại của chim được thể hiện như sau :

Chim ăn các loại sâu bọ và gặm nhấm (hại nông, lâm nghiệp và gây bệnh dịch cho con người). Chim được chăn nuôi (gia cầm) cung cấp thực phẩm, làm cảnh. Chim có lông (vịt, ngan, ngỗng) làm chăn, đệm hoặc làm đồ trang trí (lông đà điểu). Chim được huấn luyện để săn mồi (cốc đế, chim ưng, đại bàng), chim phục vụ du lịch, săn bắt (vịt trời, ngỗng trời, gà gô...).

Chim có vai trò trong tự nhiên (vẹt ăn quả rụng phát tán cây rừng hoặc chim hút mật ăn mật hoa giúp cho sự thụ phấn cây...). Tuy nhiên có một số loài chim có hại cho kinh tế nông nghiệp như chim ăn quả, chim ăn hạt, chim ăn cá...:

Bài 45.

THỰC HÀNH : XEM BẢNG HÌNH VỀ ĐỜI SỐNG VÀ TẬP TÍNH CỦA CHIM

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu các hình thức di chuyển của chim.

Câu 2. Hãy nêu những tập tính kiếm ăn và sinh sản của chim.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Lớp chim có các hình thức di chuyển khá đa dạng, song có thể chia thành 3 hình thức chính :

– Chạy : thích nghi với tập tính chạy nhanh trên thảo nguyên và hoang mạc khô nóng đại diện chính là các loài đà điểu ở Châu Phi, Châu Mỹ và Châu Đại Dương.

– Bơi : thích nghi với đời sống bơi lội trong nước, đại diện chính là các loài chim cánh cụt ở Nam Bán cầu.

– Bay : thích nghi với đời sống bay ở các mức độ khác nhau. Thuộc nhóm chim bay gồm các loài chim bay vỗ cánh (đại diện là chim bồ câu, chim sẻ, cú, quạ) và các loài chim bay lượn (đại diện là chim hải âu).

Câu 2. * Tập tính kiếm ăn của chim cũng khá đa dạng. Có những loài hoạt động kiếm ăn về ban ngày (đa số các loài chim như cò, sáo, gà, vịt, ngỗng...) nhưng cũng có những loài lại kiếm ăn về ban đêm (vạc, cú mèo, cú lợn, cú vọ...). Tùy theo các loại môi và cách thức kiếm ăn, các nhóm chim khác nhau cũng có tập tính khác nhau : có nhóm ăn tạp, có nhóm ăn chuyên (chuyên ăn thịt, chuyên ăn xác chết, chuyên ăn hạt, chuyên ăn quả).

* Tập tính sinh sản của các loài chim rất khác nhau. Nhưng, nói chung các giai đoạn trong quá trình sinh sản nuôi con của các loài chim gồm : giao hoan (có hiện tượng khoe mẽ), giao phối, làm tổ, đẻ trứng, ấp trứng và nuôi con. Các giai đoạn này được biểu hiện khác nhau tùy theo các bộ chim.

LỚP THÚ (LỚP CÓ VÚ)

Bài 46.

THỎ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu cấu tạo ngoài của thỏ thích nghi với điều kiện sống.

Câu 2*. Hãy cho biết vì sao thỏ hoang di chuyển với vận tốc tối đa là 74 km/h, trong khi đó cáo xám : 64 km/h ; chó săn : 68 km/h ; chó sói : 69,23 km/h, thế mà trong nhiều trường hợp thỏ rừng vẫn không thoát khỏi những loài thú ăn thịt kể trên.

Câu 3. Nêu ưu điểm của sự thai sinh so với sự đẻ trứng và nở thai sinh.

Câu 4. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Thỏ đào hang bằng :

- ☐ a) Chi sau dài.
- ☐ b) Chi trước ngắn.
- ☐ c) Các răng cửa
- ☐ d) Cả a và b.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo ngoài của thỏ thích nghi với điều kiện sống được trình bày ở bảng sau :

Bộ phận cơ thể	Đặc điểm cấu tạo ngoài	Sự thích nghi với đời sống và tập tính lẩn trốn kẻ thù
Bộ lông	Bộ lông mao, dày, xốp	Che chở và giữ nhiệt cho cơ thể.
Chi (có vuốt)	Chi trước ngắn	Dùng để đào hang
	Chi sau dài khỏe	bật nhảy xa giúp thỏ chạy nhanh khi bị săn đuổi

Giác quan	Mũi thính và lông xúc giác nhạy cảm	phối hợp cùng khứu giác giúp thỏ thăm dò thức ăn hoặc môi trường
	Tai rất thính có vành tai lớn, dài cử động được theo các phía.	Định hướng âm thanh phát hiện sớm kẻ thù.

Câu 2. Thỏ hoang di chuyển nhanh hơn thú ăn thịt nó, nhưng nó không dai sức bằng, nên càng về sau vận tốc di chuyển càng giảm, lúc đó nó phải làm mới cho thú ăn thịt.

Câu 3. Ưu điểm của sự thai sinh so với sự đẻ trứng và nở thai sinh là : Thai sinh không bị lệ thuộc vào lượng noãn hoàng có trong trứng như các động vật có xương sống đẻ trứng. Phôi được phát triển trong bụng mẹ an toàn và điều kiện sống thích hợp cho phát triển. Con non được nuôi bằng sữa mẹ không bị lệ thuộc vào thức ăn ngoài thiên nhiên.

Câu 4. Đáp án : b.

Bài 47.

CẤU TẠO TRONG CỦA THỎ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu những đặc điểm cấu tạo của các hệ tuần hoàn, hô hấp, thần kinh của thỏ (một đại diện của lớp Thú) thể hiện sự hoàn thiện so với các lớp động vật có xương sống đã học.

Câu 2. Hãy nêu tác dụng của cơ hoành.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Đặc điểm khác nhau cơ bản của hệ tiêu hóa ở thỏ (Thú) với các động vật có xương sống khác là :

☐ a) Có manh tràng.

☐ b) Có tuyến nước bọt và sự thay răng.

☐ c) Có thực quản, dạ dày và ruột.

☐ d) Cả b và c.

Câu 4. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Các túi phổi có vai trò gì trong sự hô hấp của thỏ (Thú):

☐ a) Tăng diện tích hô hấp

☐ b) Là nơi trao đổi khí O_2 và CO_2

☐ c) Là nơi sưởi ấm không khí

☐ d) Cả a và b.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Những đặc điểm cấu tạo trong của thỏ (Thú) thể hiện sự hoàn thiện hơn của lớp động vật có xương sống đã học là:

– Bộ não phát triển, đặc biệt là đại não, tiểu não liên quan đến sự hoạt động phong phú và phức tạp của thỏ.

– Có cơ hoành tham gia vào hô hấp. Phổi chia thành nhiều túi có tác dụng làm tăng diện tích trao đổi khí.

– Tim 4 ngăn, 2 vòng tuần hoàn, máu nuôi cơ thể là máu đỏ tươi.

– Thận sau: cấu tạo phức tạp phù hợp với chức năng trao đổi chất.

Câu 2. Tác dụng của cơ hoành: Cơ hoành co giãn làm thay đổi lồng ngực. Khi cơ hoành co thể tích lồng ngực lớn, áp suất giảm, không khí tràn vào phổi (hít vào). Khi cơ hoành giãn, thể tích lồng ngực giảm, áp suất tăng, không khí từ phổi ra ngoài (thở ra).

Câu 3. Đáp án: b.

Câu 4. Đáp án: a.

HƯỚNG DẪN GIẢI

Bài 48.

ĐA DẠNG CỦA LỚP THÚ, BỊ THÚ HUYỆT VÀ BỘ THÚ TÚI

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Phân biệt các nhóm thú bằng đặc điểm sinh sản và tập tính bú sữa của con sơ sinh.

Câu 2. Hãy so sánh đặc điểm cấu tạo và tập tính của thú mỏ vịt và kanguru thích nghi với đời sống của chúng.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Chi sau và đuôi của kanguru phát triển có ý nghĩa gì đối với đời sống của chúng ?

- ☐ a) Đứng và đi lại dễ dàng
- ☐ b) Sử dụng để nhảy xa.
- ☐ c) Là vũ khí chống lại kẻ thù
- ☐ d) Cả a và b.

Câu 4. Đánh dấu + vào ô ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Đặc điểm nào ở thú mỏ vịt giống với Bò sát ?

- ☐ a) Đẻ trứng và thân nhiệt thay đổi.
- ☐ b) Bơi lội bằng chân có màng bơi
- ☐ c) Không có vú, chỉ có tuyến sữa
- ☐ d) Cả a và b.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm sinh sản và tập tính bú của con non sơ sinh ở các nhóm thú được phân biệt như bảng sau :

Lớp Thú (Có lông mao có tuyến sữa)	Thú đẻ trứng		Bộ Thú huyệt – Đại diện : Thú mỏ vịt
	Thú đẻ con	Con sơ sinh rất nhỏ được nuôi trong túi da ở bụng thú mẹ	Bộ Thú túi – Đại diện : Kanguru
		Con sơ sinh phát triển bình thường	Các bộ thú còn lại

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo và tập tính của thú mỏ vịt và kanguru được so sánh ở bảng sau :

Loài	Nơi sống	Cấu tạo chi	Sự di chuyển	Sinh sản	Con sơ sinh	Bộ phận tiền sữa	Cách cho con bú
Thú mỏ vịt	Nước ngọt	Chi có màng bơi	Đi trên cạn, bơi trong nước	Đẻ trứng	Bình thường	Chỉ có tuyến sữa (chưa có vú)	Liếm sữa bám trên lông mẹ hoặc uống sữa hòa tan trong nước
Kanguru	Đồng cỏ	Chi sau lớn, khỏe	Nhảy	Đẻ con	Rất nhỏ	Có vú	Ngoạm chặt lấy vú, bú thụ động

Câu 3. Đáp án : b.

Câu 4. Đáp án : a.

Bài 49.

ĐA DẠNG CỦA LỚP THÚ (tiếp theo) BỘ DƠI VÀ BỘ CÁ VOI

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trình bày đặc điểm cấu tạo của dơi thích nghi với đời sống bay.

Câu 2. Trình bày đặc điểm cấu tạo của Cá voi thích nghi với đời sống trong nước.

Câu 3. So sánh cấu tạo ngoài và tập tính ăn giữa dơi và cá voi.

Câu 4. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Dơi là sinh vật có ích vì :

- ☐ a) Phân rơi được dùng làm phân bón
☐ b) Phân lớn dơi ăn sâu bọ
☐ c) Dơi chỉ hoạt động vào ban đêm
☐ d) Cả a và b.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm cấu tạo của dơi thích nghi với đời sống bay được thể hiện :

– Chi trước biến đổi thành cánh da : là một màng da rộng phủ lông mao thưa, mềm mại nối liền với cánh tay, ống tay, các xương bàn và các xương ngón (rất dài) với mình, chi sau và đuôi.

– Đuôi ngắn, thân ngắn và hẹp. Chân yếu có tư thế bám vào cành cây treo ngược cơ thể.

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo của cá voi thích nghi với đời sống ở dưới nước được thể hiện :

– Cơ thể hình thoi, lông gần như tiêu biến hoàn toàn, có lớp mỡ dưới da rất dày, cổ không phân biệt với thân, vây đuôi nằm ngang, bơi bằng cách uốn mình theo chiều dọc.

– Chi trước biến đổi thành vây dạng chèo, song vẫn được nâng đỡ bởi các xương chi như các động vật có xương sống ở cạn, xương cánh tay và xương ống tay ngắn, các xương ngón tay rất dài.

Câu 3. So sánh cấu tạo ngoài và tập tính ăn giữa dơi và cá voi ở bảng sau :

Tên động vật	Chi trước	Chi sau	Đuôi	Cách di chuyển	Thức ăn	Đặc điểm răng và cách ăn
Dơi	Cánh da	Nhỏ yếu	Đuôi ngắn	Bay không có đường bay	Sâu bọ, rau quả	Răng nhọn sắc, phá vỡ vỏ cứng của sâu bọ
Cá voi xanh	Vây bơi	Tiêu biến	Vây đuôi	Bơi uốn mình theo chiều dọc	Tôm, cá động vật nhỏ	Không có răng, lọc mồi qua khe của tấm sừng miệng

Câu 4. Đáp án : b.

Bài 50.

ĐA DẠNG CỦA LỚP THÚ (tiếp theo) BỘ ĂN SÂU BỌ, BỘ GẶM NHẮM, BỘ ĂN THỊT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Dựa vào bộ răng hãy phân biệt ba bộ thú : Ăn sâu bọ, Gặm nhấm và Ăn thịt.

Câu 2. Trình bày đặc điểm cấu tạo của chuột chũi thích nghi với đời sống đào hang trong đất.

Câu 3. Nêu tập tính bắt mồi của những đại diện của ba bộ thú : Ăn sâu bọ, Gặm nhấm, Ăn thịt.

Câu 4. Tìm những cụm từ thích hợp điền vào ô ☐ để hoàn thiện bảng sau :

Bộ Thú	Loài động vật	Môi trường sống	Đời sống	Cấu tạo răng	Cách bắt mồi	Chế độ ăn
Ăn sâu bọ	Chuột chù					
	Chuột chũi					
Gặm nhấm	Chuột đồng					
	Sóc					
Ăn thịt	Báo					
	Sói					
Những câu trả lời lựa chọn		<ul style="list-style-type: none">- Trên mặt đất- Trên mặt đất và trên cây- Trên cây- Đào hang trong đất	<ul style="list-style-type: none">- Đơn độc- Đàn	<ul style="list-style-type: none">- Răng nanh dài nhọn, răng hàm dẹp bên sắc- Các răng đều nhọn- Răng cửa lớn, có khoảng trống hàm	<ul style="list-style-type: none">- Đuổi mồi, bắt mồi- Rình mồi, vồ mồi- Tìm mồi	<ul style="list-style-type: none">- Ăn thực vật- Ăn động vật- Ăn tạp

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Dựa vào bộ răng để phân biệt ba bộ thú. Đó là :

- Bộ ăn sâu bọ có cấu tạo răng : Các răng đều nhọn.
- Bộ gặm nhấm có cấu tạo răng : Răng cửa lớn, có khoảng trống hàm.
- Bộ ăn thịt có cấu tạo răng : Răng nanh dài nhọn, răng hàm dẹp bên và sắc.

Câu 2. Đặc điểm cấu tạo của chuột chũi thích nghi với cuộc sống đào hang trong đất được thể hiện :

- Có chi trước ngắn, bàn tay rộng và ngón tay to khoẻ để đào hang.
- Thị giác kém phát triển, nhưng khứu giác rất phát triển, đặc biệt có lông xúc giác dài ở trên mõm.

Câu 3. Tập tính bắt mồi của các đại diện thuộc 3 bộ thú (bộ ăn sâu bọ, bộ Gặm nhấm, bộ Ăn thịt) là :

- Bộ Ăn sâu bọ : Có tập tính tìm mồi.
- Bộ Gặm nhấm : Cũng có tập tính tìm mồi.
- Bộ Ăn thịt : Có tập tính rình mồi, vồ mồi hoặc đuổi mồi, bắt mồi.

Câu 4. Cấu tạo đời sống và tập tính của một số đại diện thuộc 3 bộ thú (bộ Ăn sâu bọ, bộ Gặm nhấm và bộ Ăn thịt) như sau :

Bộ thú	Loài động vật	Môi trường sống	Đời sống	Cấu tạo răng	Cách bắt mồi	Chế độ ăn
Ăn sâu bọ	Chuột chù	Trên mặt đất	Đơn độc	Các răng đều nhọn	Tìm mồi	Ăn động vật
	Chuột chũi	Đào hang trong đất	Đơn độc	Các răng đều nhọn	Tìm mồi	Ăn động vật
Gặm nhấm	Chuột đồng	Trên mặt đất	Đàn	Răng cửa lớn có khoảng trống hàm	Tìm mồi	Ăn tạp
Ăn thịt	Sóc	Sống trên cây	Đàn	Răng cửa lớn có khoảng trống hàm	Tìm mồi	Ăn thực vật
	Báo	Trên mặt đất và trên cây	Đơn độc	Răng nanh dài nhọn, răng hàm dẹp bên, sắc	Rình mồi, vồ mồi	Ăn động vật
	Sói	Trên mặt đất	Đàn	Răng nanh dài nhọn, răng hàm dẹp bên, sắc	Đuổi mồi, bắt mồi	Ăn động vật

Bài 51.

ĐA DẠNG CỦA LỚP THÚ (tiếp theo) CÁC BỘ MÓNG GUỐC VÀ BỘ LINH TRƯỞNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy nêu đặc điểm đặc trưng của thú Móng guốc. Phân biệt thú Guốc chẵn và thú Guốc lẻ.

Câu 2. So sánh đặc điểm cấu tạo và tập tính của khỉ hình người với khỉ và vượn.

Câu 3. Hãy minh họa bằng những ví dụ cụ thể về vai trò của Thú đối với con người.

Câu 4. Hãy nêu cấu tạo, đời sống và tập tính của một số đại diện của thú Móng guốc.

Câu 5. Hãy trình bày đặc điểm chung của lớp Thú.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm đặc trưng của thú Móng guốc là ;

– Thú Móng guốc có số lượng ngón chân tiêu giảm, đốt cuối của mỗi ngón có bao sừng bao bọc, được gọi là guốc.

– Thú Móng guốc di chuyển nhanh, vì thường có chân cao, trục ống chân, cổ chân, bàn và ngón chân gần như thẳng hàng, chỉ những đốt cuối của ngón chân có guốc mới chạm đất (diện tích tiếp xúc với đất hẹp).

Phân biệt thú Guốc chẵn và thú Guốc lẻ

Thú Guốc chẵn	Thú Guốc lẻ
<ul style="list-style-type: none">– Móng guốc có 2 ngón chân giữa phát triển bằng nhau.– Đa số sống theo đàn.– Có loài ăn tạp, có loài ăn thực vật, nhiều loài nhai lại	<ul style="list-style-type: none">– Móng guốc có 1 ngón chân giữa phát triển nhất.– Sống theo đàn (ngựa) hoặc sống đơn độc (tê giác).– Ăn thực vật; không nhai lại

Câu 2. So sánh đặc điểm cấu tạo và tập tính của khỉ hình người với khỉ và vượn ở bảng sau :

Đại diện		Đặc điểm cấu tạo			Đời sống
		Chai mõng	Túi má	Đuôi	
Khỉ		Có chai mõng lớn	Có túi má lớn	Đuôi dài	Sống theo đàn
Vượn		Có chai mõng nhỏ	Không có túi má	Không có đuôi	Sống theo đàn
Khỉ hình người	Đười ươi	Không có chai mõng	Không có túi má	Không có đuôi	Sống đơn độc
	Tinh tinh				Sống theo đàn
	Gôrla				

Câu 3. Vai trò của thú đối với con người được thể hiện ở bảng sau :

STT	Những mặt lợi đối với con người	Tên loài động vật
1	Thực phẩm	Lợn, trâu, bò...
2	Dược liệu	Khỉ, hươu, hươu xạ...
3	Sức kéo	Trâu, bò, ngựa...
4	Nguyên liệu chó mĩ nghệ	Ngà voi, sừng trâu, bò...
5	Vật liệu thí nghiệm	Khỉ, chó, thỏ, chuột...

Câu 4. Đặc điểm chung của lớp Thú được trình bày ở bảng sau :

Bộ lông	Bộ răng	Tuần hoàn				Sinh sản	Nuôi con	Nhiệt độ cơ thể
		Tim (số ngăn)	Máu trong tim	Máu nuôi cơ thể	Số vòng tuần hoàn			
Lông mao	Răng phân hoá : răng cửa, răng nanh, răng hàm	4 ngăn	Nửa phải tim chứa máu đỏ thẫm. Nửa trái chứa máu đỏ tươi	Máu đỏ tươi	2 vòng	Thai sinh	Bằng sữa mẹ	Ổn định (động vật hằng nhiệt)

Bài 52.

THỰC HÀNH : XEM BẢNG HÌNH VỀ ĐỜI SỐNG VÀ TẬP TÍNH CỦA THÚ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy trình bày về môi trường sống của Thú.

Câu 2. Các hình thức di chuyển của Thú là gì ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Môi trường sống của Thú rất khác nhau

– Thú sống ở đất : thường ở nơi trống trải, có ít chỗ trú ẩn và nhiều thức ăn (bộ Móng guốc, bộ Gặm nhấm, bộ Ăn sâu bọ...).

– Thú sống trong đất : Có loài đào hang để ở (chuột đồng, dúi, nhím). Có loài đào tìm kiếm thức ăn trong đất (chuột chũi).

– Thú ở nước : Có loài chỉ sống trong nước (cá voi, cá đen phin, bò nước). Có loài sống ở nước nhiều hơn (thú mỏ vịt, rái cá, hải li..)

– Thú bay lượn : Có loài ban ngày ở trong hốc cây, ban đêm đi kiếm ăn trên không trung (dơi ăn sâu bọ) ; sống trên cây, ăn quả (dơi quả) ; có loài hoạt động về ban ngày (sóc bay).

Câu 2. Các hình thức di chuyển của thú cũng khá đa dạng :

– Đi, chạy bằng 4 chân hoặc 2 chân (thú Móng guốc, thú Ăn thịt, thỏ, kanguru, khỉ, vượn...) ; leo trèo (sóc, vượn, báo, mèo rừng...).

– Bay (dơi), lượn (cây bay, sóc bay).

– Dơi (cá voi, cá đen phin, rái cá, hải li, trâu nước...).

Chương VII

SỰ TIẾN HOÁ CỦA ĐỘNG VẬT

Bài 53.

MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ SỰ VẬN ĐỘNG DI CHUYỂN

Câu 1. Nêu những đại diện có 3 hình thức di chuyển, 2 hình thức di chuyển hoặc chỉ có một hình thức di chuyển.

Câu 2. Nêu lợi ích của sự hoàn chỉnh cơ quan di chuyển trong quá trình phát triển của giới Động vật. Cho ví dụ.

Câu 3. Hãy xác định hình thức di chuyển của các đại diện tương ứng :

Hình thức di chuyển	Đáp án	Đại diện
1. Đi, chạy	1. g	a. Bồ câu
2. Bò	2.	b. Kanguru
3. Nhảy	3.	c. Mèo rừng
4. Leo trèo	4.	d. Giun đất
5. Bơi	5.	e. Cá voi
6. Bay	6.	g. Đà điểu
		h. Cá ngựa

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. * Những đại diện có 3 hình thức di chuyển là : Vịt trời (đi, chạy, bay), châu chấu (đi, nhảy, bay)...

* Những đại diện có 2 hình thức di chuyển là : Vượn (đi, leo trèo), chim cánh cụt (bơi, đi)...

* Những đại diện có 1 hình thức di chuyển là : Cá chép (bơi), giun đất (bò), dơi (bay)...

Câu 2. Trong quá trình tiến hoá, sự hoàn chỉnh các cơ quan di chuyển tạo điều kiện cho con vật có nhiều hình thức di chuyển (bò câu, châu chấu) thích nghi với điều kiện sống của chúng. Ở từng cơ quan vận động, các động tác cũng dần dần linh hoạt, đa dạng hơn thích nghi với điều kiện sống của loài (bàn tay khỉ thích nghi với sự cầm nắm, leo trèo...).

Câu 3. Đáp án : 1. g ; 2. d ; 3. b ; 4. c ; 5. e và h ; 6. a.

Bài 54.

TIẾN HOÁ VỀ TỔ CHỨC CƠ THỂ

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu sự phân hoá và chuyên hoá của một số hệ cơ quan trong quá trình tiến hoá của các ngành động vật (hô hấp, tuần hoàn, thần kinh, sinh dục).

Câu 2. Hãy đánh dấu + vào ☐ chỉ đúng cơ quan hô hấp có ở các động vật trong bảng dưới đây :

Cơ quan hô hấp	Cá mè	Nhái bén	Thần lằn bóng	Gà	Chó
Mang					
Da và phổi					
Phổi					
Phổi có các túi khí					

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Sự phân hoá và chuyên hoá các hệ cơ quan của các ngành

Ngành	Tên động vật	Hệ hô hấp	Hệ tuần hoàn	Hệ thần kinh	Hệ sinh dục
Động vật nguyên sinh	Trùng biến hình	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá
Ruột khoang	Thủy tức	Chưa phân hoá	Chưa phân hoá	Hình mạng lưới	Tuyến sinh dục không có ống dẫn
Giun đốt	Giun đất	Da	Tim chưa có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Chân khớp	Châu chấu	Khí quản	Tim chưa có tâm nhĩ và tâm thất, tuần hoàn hở	Hình chuỗi hạch (hạch não lớn, hạch dưới hầu, chuỗi hạch ngực và bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Động vật có xương sống	Cá chép	Mang	Tim có tâm thất và tâm nhĩ, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não, tuỷ sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
	Ếch đồng	Da – phổi			
	Thằn lằn bóng	Phổi			
	Chim và thú	Phổi và túi khí			

Câu 2. Đáp án (bảng dưới)

Cơ quan hô hấp	Cá mè	Nhái bén	Thằn lằn bóng	Gà	Chó
Mang	+				
Da và phổi		+			
Phổi			+		
Phổi có các túi khí				+	+

Bài 55.

TIẾN HOÁ VỀ SINH SẢN

Câu 1. Hãy kể các hình thức sinh sản ở động vật và sự phân biệt các hình thức sinh sản đó.

Câu 2. Giải thích sự tiến hoá hình thức sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con non ở động vật.

Câu 3. Hãy chọn các cụm từ : *Các động vật đơn tính, giao tử đực, thụ tinh trong, thụ tinh chéo, thụ tinh ngoài, cơ quan sinh sản đực và cái, chín không đều, sự thụ tinh* điền vào chỗ thay cho các số 1, 2, 3,... để hoàn thiện các câu sau :

- Từ (1) trong môi trường nước hiệu quả thấp đến(2)..... đảm bảo xác suất thụ tinh cao.
- Từ tự thụ tinh đến (3)
- Thụ tinh chéo xảy ra chủ yếu ở(4)....., nhưng cũng xảy ra ở một số động vật lưỡng tính do (5) và giao tử cái (6) hoặc các (7) nằm xa nhau trên cơ thể hoặc (8) xảy ra bên ngoài (ở môi trường nước).

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Ở động vật có 2 hình thức sinh sản chính. Đó là sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.

Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản không có tế bào sinh dục đực và tế bào sinh dục cái kết hợp với nhau (mà do sự phân đôi cơ thể hoặc mọc chồi).

– Sinh sản hữu tính (có ưu thế hơn sinh sản vô tính). Trong sinh sản hữu tính có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực (tinh trùng) và tế bào sinh dục cái (trứng), trứng thụ tinh phát triển thành phôi. Có 2 hình thức thụ tinh ngoài và thụ tinh trong.

Câu 2. Sự tiến hoá của hình thức sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con non ở động vật được thể hiện ở bảng dưới đây :

Tên loài	Hình thức thụ tinh	Sinh đẻ	Phát triển phôi	Tập tính bảo vệ trứng	Tập tính nuôi con
Trai sông	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Ấu trùng tự đi kiếm mồi
Châu chấu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Ấu trùng tự đi kiếm mồi
Cá chép	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Thằn lằn bóng đuôi dài	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Chim bồ câu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Làm tổ ấp trứng	Nuôi con bằng sữa diều, mớm mồi
Thỏ	Thụ tinh trong	Đẻ con	Trực tiếp (có nhau thai)	Đào hang, lót ổ	Nuôi con bằng sữa mẹ

Câu 3. Đáp án : 1. Thụ tinh ngoài ; 2. Thụ tinh trong ; 3. Thụ tinh chéo ; 4. Các động vật đơn tính ; 5. Giao tử đực ; 6. Chín không đều ; 7. Cơ quan sinh sản đực và cái ; 8. Sự thụ tinh.

Bài 56.

CÂY PHÁT SINH GIỚI ĐỘNG VẬT

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Trình bày ý nghĩa và tác dụng của cây phát sinh giới Động vật.

Câu 2. Cá voi có quan hệ họ hàng gần với hươu sao hơn hay cá chép hơn ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Cây phát sinh là một sơ đồ hình cây phát ra những nhánh từ một gốc chung (tổ tiên chung). Các nhánh ấy lại phát ra những nhánh nhỏ hơn từ những gốc khác nhau và tận cùng bằng một nhóm động vật. Kích thước của các nhánh trên cây phát sinh càng lớn bao nhiêu thì số loài của nhánh đó càng nhiều bấy nhiêu. Các nhóm có cùng nguồn gốc có vị trí gần nhau thì có quan hệ họ hàng gần với nhau hơn. Ví dụ : Cá, Bò sát, Chim và Thú có quan hệ họ hàng gần với nhau hơn so với quan hệ họ hàng của chúng với Giáp xác, Nhện và Sâu bọ.

Câu 2. Cá voi có quan hệ họ hàng gần với hươu sao hơn cá chép. Vì cá voi thuộc lớp Thú bắt nguồn từ nhánh tiến hoá có gốc cùng với hươu sao. Trong khi đó cá chép lại thuộc lớp có xương, là động vật bậc thấp hơn với lớp Thú.

Chương VIII

ĐỘNG VẬT VÀ ĐỜI SỐNG CON NGƯỜI

Bài 57.

ĐA DẠNG SINH HỌC

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Nêu đặc điểm thích nghi về cấu tạo và tập tính của động vật ở đới lạnh và hoang mạc đới nóng. Giải thích ?

Câu 2. Khí hậu đới lạnh và hoang mạc đới nóng đã ảnh hưởng đến số lượng loài động vật như thế nào ? Giải thích ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Đặc điểm thích nghi về cấu tạo và tập tính của động vật đới lạnh và hoang mạc đới nóng được giải thích ở bảng sau :

Môi trường đới lạnh			Môi trường đới nóng		
Những đặc điểm thích nghi		Giải thích vai trò của các đặc điểm thích nghi	Những đặc điểm thích nghi		Giải thích vai trò của các đặc điểm thích nghi
Cấu tạo	Bộ lông dày	Giữ nhiệt cho cơ thể	Cấu tạo	Chân dài	Vị trí cơ thể cao so với cát nóng, bước nhảy xa hạn chế ảnh hưởng của cát nóng.
	Mỡ dưới da dày	Giữ nhiệt dự trữ năng lượng chống rét		Chân cao, móng rộng, đệm thịt dày	Không bị lún và đệm thịt chống nóng
	Lông màu trắng mùa đông	Dễ lẫn với tuyết che mắt kẻ thù		Bướu mỡ lạc đà. Màu lông giống màu cát	Nơi dự trữ mỡ (nước trao đổi chất) giống màu môi trường
Tập tính	Ngủ trong mùa đông	Tiết kiệm năng lượng	Tập tính	Mỗi bước nhảy cao và xa	Hạn chế sự tiếp xúc với cát nóng
	Di cư về mùa đông	Tránh rét, tìm nơi ấm áp		Di chuyển bằng cách quăng thân	Hạn chế sự tiếp xúc với cát nóng
	Hoạt động về ban ngày trong mùa hạ	Thời tiết ấm hơn để tận dụng nguồn nhiệt		Hoạt động vào ban đêm	Để tránh nóng ban ngày
				Có khả năng đi xa	Tìm nguồn nước phân bố rải rác và rất xa nhau
				Có khả năng nhịn khát	Khí hậu quá khô, thời gian để tìm nước lâu.
			Chui rúc vào trong cát	Chống nóng	

Câu 2. Khí hậu môi trường hoang mạc đới nóng rất nóng và khô. Các vực nước rất hiếm gặp, phân bố rải rác và rất xa nhau. Thực vật thấp nhỏ, xơ xác. Động vật gồm ít loài và có những thích nghi rất đặc trưng đối với khí hậu khô và nóng. Ví dụ, chuột nhảy có chân dài, mảnh nên cơ thể nằm cao so với cát nóng, mỗi bước nhảy rất xa trên hoang mạc ; lạc đà có chân cao, móng rộng, không bị lún trong cát, có đệm thịt dày chống nóng. Bướu trên lưng lạc đà chứa mỡ, khi cần, mỡ trong bướu có thể chuyển đổi thành nước (nước trao đổi chất) cho hoạt động của cơ thể. Nhiều loài có bộ lông màu nhạt giống với màu cát để không bắt nắng và dễ lẫn trốn kẻ thù.

Bài 58.

ĐA DẠNG SINH HỌC (tiếp theo)

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Giải thích vì sao số loài động vật ở môi trường nhiệt đới lại nhiều hơn môi trường đới lạnh và hoang mạc đới nóng.

Câu 2. Các biện pháp cần thiết để duy trì đa dạng sinh học.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Số loài động vật ở môi trường nhiệt đới cao hơn hẳn so với tất cả những môi trường địa lí khác trên Trái Đất, là do môi trường nhiệt đới có khí hậu nóng, ẩm tương đối ổn định, thích hợp với sự sống của mọi loài sinh vật. Điều này đã tạo điều kiện cho các loài động vật ở nhiệt đới gió mùa thích nghi và chuyên hoá cao đối với những điều kiện sống rất đa dạng của môi trường.

Ví dụ, về sự chuyên hoá tập tính dinh dưỡng của các loài rắn trên đồng ruộng, ở đồng bằng Bắc Bộ : có những loài chuyên ăn rắn, có

những loài chủ yếu ăn chuột, hoặc chủ yếu ăn ếch nhái hay ăn sâu bọ. Có loài bắt chuột về ban ngày (bắt trong hang), có loài về ban đêm (bắt ở ngoài hang)... Do vậy, trên cùng một nơi có thể có nhiều loài cùng sống bên nhau, tận dụng được nguồn sống của môi trường mà không cạnh tranh với nhau, làm cho số lượng loài động vật ở nơi đó tăng lên rõ rệt.

Câu 2. Những nguyên nhân chủ yếu dẫn đến sự giảm sút độ đa dạng sinh học là :

– Nạn phá rừng, khai thác gỗ và các lâm sản khác, du canh, di dân khai hoang, nuôi trồng thủy sản, xây dựng đô thị, làm mất môi trường sống của động vật.

– Sự săn bắt buôn bán động vật hoang đại cộng với việc sử dụng tràn lan thuốc trừ sâu, việc thải các chất thải của các nhà máy, đặc biệt là khai thác dầu khí hoặc giao thông trên biển.

Do vậy, để bảo vệ đa dạng sinh học cần có biện pháp cấm đốt, phá, khai thác rừng bừa bãi, săn bắt buôn bán động vật, đẩy mạnh các biện pháp chống ô nhiễm môi trường.

Bài 59.

BIỆN PHÁP ĐẤU TRANH SINH HỌC

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Biện pháp đấu tranh sinh học là gì ?

Câu 2. Nêu các biện pháp đấu tranh sinh học.

Câu 3. Nêu ưu điểm và hạn chế của những biện pháp đấu tranh sinh học. Cho ví dụ.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Biện pháp đấu tranh sinh học là sử dụng các thiên địch (sinh vật tiêu diệt sinh vật có hại), gây bệnh truyền nhiễm và gây vô sinh ở động vật gây hại, nhằm hạn chế tác động của sinh vật gây hại.

Câu 2. Các biện pháp đấu tranh sinh học được trình bày ở bảng sau :

STT	Các biện pháp đấu tranh sinh học	Tên sinh vật gây hại	Tên thiên địch
1	Sử dụng thiên địch trực tiếp tiêu diệt sinh vật gây hại.	<ul style="list-style-type: none">– Sâu bọ, cua, ốc mang vật chủ trung gian– Ấu trùng sâu bọ– Sâu bọ– Chuột	<ul style="list-style-type: none">– Gia cầm– Cá cờ– Cóc, chim sẻ, thằn lằn– Mèo, rắn sọc dưa, điều hâu, cú vọ, mèo rừng
2	Sử dụng thiên địch để trứng kí sinh vào sâu hại hay trứng sâu hại	<ul style="list-style-type: none">– Trứng sâu xám– Cây xương rồng	<ul style="list-style-type: none">– Ong mắt đỏ– Loài bướm đêm nhập từ Achentina
3	Sử dụng vi khuẩn gây bệnh truyền nhiễm diệt sinh vật gây hại	<ul style="list-style-type: none">– Thỏ	Vi khuẩn myôma và vi khuẩn calixi

Câu 3. Những ưu điểm và hạn chế của các biện pháp đấu tranh sinh học :

* Ưu điểm :

Sử dụng đấu tranh sinh học đã mang lại những hiệu quả cao, tiêu diệt những loài sinh vật có hại, thể hiện nhiều ưu điểm so với thuốc trừ sâu, diệt chuột. Những loại thuốc này gây ô nhiễm môi trường, ô nhiễm rau, quả, ảnh hưởng xấu tới sinh vật có ích và sức khỏe con người, gây hiện tượng quen thuốc, giá thành còn cao.

* Hạn chế :

– Nhiều loài thiên địch được di nhập, vì không quen với khí hậu địa phương nên phát triển kém. Ví dụ, kiến vống được sử dụng để diệt sâu hại lá cam, sẽ không sống được ở những địa phương có mùa đông quá lạnh.

– Thiên địch không diệt triệt để được sinh vật gây hại mà chỉ kìm hãm sự phát triển của chúng. Vì thiên địch thường có số lượng ít và sức sinh sản thấp, chỉ bắt được những con mỗi yếu hoặc bị bệnh. Khi thiên địch kém phát triển hoặc bị tiêu diệt, sinh vật gây hại được miễn dịch, thì sinh vật gây hại lại tiếp tục phát triển.

– Sự tiêu diệt loài sinh vật có hại này lại tạo điều kiện cho loài sinh vật khác phát triển. Ví dụ để diệt một loài cây cảnh có hại ở quần đảo Hawaii, người ta đã nhập 8 loài sâu bọ là thiên địch của loài cây cảnh này. Khi cây cảnh bị tiêu diệt, đã làm giảm số lượng chim sáo chuyên ăn cây cảnh, nên làm tăng số lượng sâu hại ruộng mía vốn là mối của chim sáo. Kết quả là diệt được một loài cây cảnh có hại song sản lượng mía đã bị giảm sút nghiêm trọng.

– Một loài thiên địch vừa có thể có ích vừa có thể có hại :

Ví dụ, đối với nông nghiệp chim sẻ có ích hay có hại ? Vấn đề này trước đây được tranh luận nhiều :

+ Chim sẻ vào đầu xuân, thu và đông, ăn lúa, thậm chí ở nhiều vùng còn ăn cả mạ mới gieo. Vậy chim sẻ là chim có hại.

+ Về mùa sinh sản, cuối xuân đầu hè, chim sẻ ăn nhiều sâu bọ có hại cho nông nghiệp. Vậy chim sẻ là chim có ích.

Qua thực tế, có một giai đoạn Trung Quốc tiêu diệt chim sẻ (vì cho rằng chim sẻ là chim có hại), nên đã bị mất mùa liên tiếp trong một số năm. Thực tế đó đã chứng minh chim sẻ là chim có ích cho nông nghiệp.

Bài 60.

ĐỘNG VẬT QUÝ HIẾM

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Thế nào là động vật quý hiếm.

Câu 2. Căn cứ vào cơ sở phân hạng động vật quý hiếm, giải thích từng cấp độ nguy cấp. Cho ví dụ.

Câu 3. Đánh dấu + vào ☐ chỉ câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Để bảo vệ động vật quý hiếm, cần phải :

- ☐ a) Chuyển động vật quý hiếm đến nơi xa các khu dân cư.
- ☐ b) Không bắt và nuôi các động vật quý hiếm.
- ☐ c) Tạo ra môi trường sống thích hợp với động vật quý hiếm, tăng cường gây nuôi và không săn bắt động vật quý hiếm.
- ☐ d) Cả a và b.

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Động vật quý hiếm là những động vật có giá trị về : thực phẩm, dược liệu, mỹ nghệ, nguyên liệu công nghệ, làm cảnh, khoa học, xuất khẩu... và là những động vật sống trong thiên nhiên trong vòng 10 năm trở lại đây đang có số lượng giảm sút.

Câu 2. Động vật nào có số lượng cá thể giảm 80% được xếp vào cấp độ rất nguy cấp (CR), ví dụ : ốc xà cừ, hươu xạ ; giảm 50% thì được xếp vào cấp độ nguy cấp (EN), ví dụ : tôm hùm đá, rùa núi vàng ; giảm sút 20% thì được xếp ở cấp độ sẽ nguy cấp (VU), ví dụ : cà cuống, cá ngựa. Bất kì một loài động vật quý hiếm nào được nuôi hoặc bảo tồn (sống trong điều kiện được bảo vệ) thì được xếp vào cấp độ ít nguy cấp (LR), ví dụ : gà lôi trắng, khướu đầu đen, khỉ vàng, sóc đỏ.

Câu 3. Đáp án : C.

Bài 61–62.

TÌM HIỂU MỘT SỐ ĐỘNG VẬT CÓ TẦM QUAN TRỌNG TRONG KINH TẾ Ở ĐỊA PHƯƠNG

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Địa phương em thường nuôi những động vật nào ?

Câu 2. Các động vật nuôi ở địa phương em có những ý nghĩa gì đối với sự phát triển kinh tế ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Nhìn chung các địa phương Việt Nam đều nuôi các loại gia súc (trâu, bò, lợn, chó, mèo...), gia cầm (gà, vịt, ngan, ngỗng...), cá, tôm, ba ba, lươn... Các hình thức nuôi tùy thuộc vào điều kiện của từng gia đình và từng địa phương. Có trường hợp thì chăn thả để con vật tự kiếm ăn và cho ăn thêm. Có trường hợp nuôi nhốt trong chuồng trại và cung cấp toàn bộ thức ăn cho vật nuôi.

Câu 2. Ý nghĩa kinh tế của các vật nuôi ở các địa phương chủ yếu là :

- Trâu bò cung cấp sức kéo (cày bừa, kéo xe...) và để lấy thịt, sữa...
- Lợn là nguồn cung cấp thịt chủ yếu của các địa phương.

– Chó mèo là vật nuôi trong nhà : chó giữ nhà và cũng cung cấp thịt, mèo diệt chuột...

– Gà, vịt, ngan, ngỗng : cung cấp thịt và trứng...

– Cá, tôm là nguồn thực phẩm có giá trị...

Ngoài ra, ở một số vùng nhân dân còn nuôi một số động vật khác : dê, hươu, gấu, ba ba, lươn, rắn và chim cảnh... với mục đích cung cấp thực phẩm đặc sản có giá trị hoặc để làm cảnh, làm dược liệu...

Bài 63.

ÔN TẬP

A – CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1. Hãy trình bày sự tiến hoá của giới Động vật

Câu 2. Tầm quan trọng của động vật đối với con người là gì ?

B – HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1. Sự tiến hoá trong giới Động vật được trình bày ở bảng sau :

Đặc điểm	Cơ thể đơn bào	Cơ thể đa bào				
		Đối xứng tỏa tròn	Đối xứng hai bên			
			Cơ thể mềm	Cơ thể mềm có vỏ đá vôi	Cơ thể mềm, có bộ xương ngoài bằng kitin	Cơ thể có bộ xương trong
Ngành	Động vật nguyên sinh	Ruột khoang	– Giun dẹp – Giun tròn – Giun đốt	Thân mềm	Chân khớp	Động vật có xương sống
Đại diện	Trùng roi, trùng biến hình, trùng đế giày, trùng kiết lị, trùng sốt rét	Thủy tức, sứa, san hô, hải quỳ	– Sán lông, sán lá gan, sán dây – Giun đũa, giun kim, giun rế lúa – Giun đất, rươi	Trai sông, sò, ốc sên, ốc vặn, mực	Tôm sông, một ẩm, rận nước, cua đồng, bọ cạp, châu chấu, bọ ngựa, ve sầu	– Cá chép, cá nhám, cá đuối. – Cá cóc Tam Đảo, ếch đồng, ếch giun. – Thằn lằn, rắn, rùa, cá sấu – Đà điểu, chim cánh cụt, gà, vịt... – Thú mỏ vịt, kanguru, cá voi, dơi, hổ.

Câu 2. Tầm quan trọng của động vật đối với con người được thể hiện ở bảng dưới :

	Tầm quan trọng (1)	Tên động vật	
		Động vật không xương sống (2)	Động vật có xương sống (3)
Động vật có ích	Thực phẩm (vật nuôi, đặc sản)	Bào ngư, sò huyết, tôm hùm, cua bể, cà cuống	Gia súc, gia cầm (thịt, sữa), yến (tổ yến), ba ba
	Dược liệu	Ong (tổ ong, mật ong), bò cạp	Tắc kè, rắn hổ mang, rắn ráo, rắn cạp nong (rượu ngâm, nọc rắn), hươu, nai, khỉ, hổ (cao)
	(1)	(2)	(3)
	Công nghệ (vật dụng, mỹ nghệ, hương liệu..)	Rệp cánh kiến (tổ cánh kiến), ốc xà cừ, trai ngọc, tằm, san hô	Hươu xạ (xạ hương), hổ (xương), đồi mồi, trâu, báo, công (da, lông)
	Nông nghiệp	Ong mắt đỏ, kiến vống, côn trùng ăn sâu, côn trùng thụ phấn, hoa	Trâu bò (sức kéo, xương, làm phân bón), thằn lằn, ếch đồng, cá, ếch nhái, chim ăn sâu bọ (đấu tranh sinh học), rắn sọc dưa, cú, mèo (diệt chuột).
	Làm cảnh	Những động vật có hình thái lạ, đẹp (các loài sâu bọ) được dùng làm vật trang trí, làm cảnh.	Chim cảnh (hoạ mi, yểng, sáo...), cá cảnh (cá vàng, cá kiếm...),...
Đối với tự nhiên	Vai trò trong tự nhiên	Giun đất (cày xới đất), sâu bọ thụ phấn hoa, sâu bọ đất làm nhỏ lá rụng. Trai, sò, hàu, vẹm làm sạch môi trường	Chim thú phát tán hạt cây rừng
Động vật có hại	Đối với nông nghiệp	Bướm sâu đục thân lúa, rầy xanh, sâu gai, mọt thóc, các loài ốc sên...	Lợn rừng (phá nương rẫy), cu gầy, gà rừng (ăn hạt), chuột...
	Đối với đời sống con người	Mối (xông gỗ, đục đẽ...), mọt (xông gỗ)...	Bồ nông (ăn cá), diều hâu (bắt gà, chim), chuột phá hại các vật dụng bằng gỗ, vải...
	Đối với sức khỏe con người	Amip lị, ruồi txê (gây bệnh ngủ), chấy, rận, rệp, cái ghẻ, giun sán, gián, ốc mít, ốc tai (vật chủ trung gian truyền bệnh giun sán)	Chuột, mèo, chó, gà... (mang mầm bệnh có hại)...